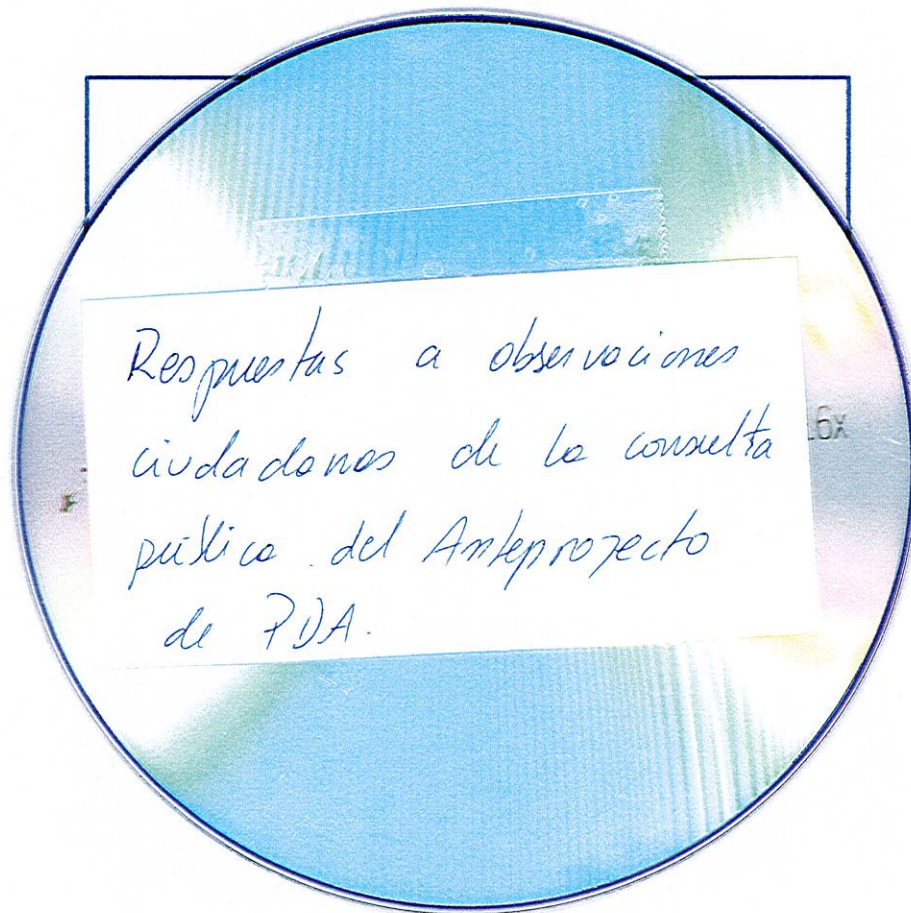


Nota Aclaratoria

Según el artículo 5° del Reglamento para la dictación de Planes de Prevención o Descontaminación, dice que: *“quedarán exceptuadas de ingresar al expediente aquellas piezas que, por su naturaleza o por su volumen, no puedan agregarse, las que deberán archivar en forma separada en el Ministerio o en la Secretaría Regional Ministerial (Seremi) del Medio Ambiente respectiva, según corresponda. De dicho archivo deberá quedar constancia en el expediente.”*

De esta forma se deja constancia, de la incorporación de las **“Respuestas a observaciones ciudadanas en el marco de la consulta pública del ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA POR MP 2,5, PARA LAS COMUNAS DE TEMUCO Y PADRE LAS CASAS Y DE ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN POR MP 10, PARA LAS MISMAS COMUNAS”**, que dado su tamaño será mantenido separadamente en papel e incorporado al expediente en forma digital.



Nº	Apellidos	Nombre	Tipo Usuario	Fecha Ingreso	Vía de Ingreso	Encasillamiento	Observación	Análisis admisibilidad	Respuesta
1	Baldecchi Noveroy	Franco Angelo	Persona Natural	2022-01-26 17:34:16	plataforma web	Obs. General	Estimados, junto con saludar y en función de la publicación hecha en el DO respecto al PDA Temuco y Padre Las Casas, quisiera que considerara responder la siguiente consulta: 1.- ¿Cómo se fiscalizará el cumplimiento de utilización de leña seca certificada a través de un higrómetro, cuando la población adquiera leña para calefacción domiciliaria? En otras palabras... ¿Cómo se asegurará que no se combustione leña húmeda o fuera de los parámetros de humedad permitidos? (Ejemplo: Puede existir que se comercialice leña en parcelas, donde no haya alcance para fiscalizar) (Se anexa decreto completo del plan)	4	En relación al uso de combustibles, el Anteproyecto de PDA exige el uso y comercialización de leña seca, no necesariamente certificada. Si bien, sólo a los comerciantes de Temuco y Padre Las Casas se les exige contar con un xilohigrómetro al momento de la venta de leña, cada persona es responsable de adquirir y utilizar leña seca. En caso de obtenerla en otra comuna donde no está regulada su calidad, debe procurar antes de su uso que cumpla con el 25% de humedad máximo para ser utilizada y no puede emitir humo visible. La fiscalización del PDA respecto del uso de leña y estufas está a cargo de la Seremi de Salud, el comercio de leña e industrias a cargo de la Superintendencia de Medio Ambiente, quienes activarán sus correspondientes programas de fiscalización en coordinación con otras instituciones, entre ellas el Municipio y CONAF, específicamente en caso del comercio de leña.
2	Baldecchi Noveroy	Franco Angelo	Persona Natural	2022-01-26 17:34:16	plataforma web	2.1. Análisis de cumplimiento de norma diaria y anual de MP10 y MP2,5	¿cómo se asegurará que la población sólo combustione leña con un porcentaje igual o inferior al 25% de humedad?	4	El PDA, establece por una parte el uso de leña seca, fiscalizado por la Seremi de Salud, y por otra exige que se comercialice leña seca, cuya fiscalización está a cargo de la Superintendencia del Medio Ambiente y Municipios respectivos. Abordando tanto el uso, como el comercio de leña de calidad, se resguardará que la leña utilizada para calefacción sea seca.
3	Ruedlinger Standen	Esteban Gabriel	Persona Natural	2022-02-11 11:10:33	plataforma web	1. ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA SUJETA AL PLAN	En el artículo N°29, punto 5, indica que las exigencias para el control de ganancias solares y para sobrecimientos serán establecidas por MINVU mediante resolución a publicar en el diario oficial: esto es erróneo y generará confusión por cuanto esa resolución existe desde el año 2018. El texto da a entender que la resolución existente ya no rige y que MINVU deberá emitir un nuevo documento oficial, o que la resolución existente volverá a estar vigente tras 12 meses como indica el artículo N°30, dando pie a eventualmente generar "un vacío" respecto a estas exigencias.	1	Se agradece la observación y se considerará cambiar la redacción en el nuevo PDA a través de un artículo transitorio que mantenga en vigencia el Artículo 33 del D.S. N° 8/2015 del MMA (actuales estándares del PDA), y por ende Resolución Exenta N°9868/2018 del Minvu) mientras entre en vigencia el Artículo 30.
4	Ruedlinger Standen	Esteban Gabriel	Persona Natural	2022-02-11 11:11:47	plataforma web	CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES GENERALES	En el artículo N°30, punto 3, se debe modificar la redacción para que se indique expresamente que se debe asegurar la no ocurrencia de condensación superficial e intersticial de las soluciones constructivas; esto para que el decreto esté alineado con la futura actualización de la O.G.U.C. por parte del MINVU de acuerdo a lo que se ha indicado por parte de ese ministerio.	1	Se agradece su observación y se considerará para proceder con una nueva redacción para el artículo, para alinear con la futura actualización de OGUC: "Se deberá demostrar la no ocurrencia de condensación superficial e intersticial a menos de 76% de humedad relativa del ambiente interior. El análisis será realizado mediante la herramienta de cálculo de riesgo de condensación Minvu, la cual se basa en la NCh 1973."

5	Ruedlinger Standen	Esteban Gabriel	Persona Natural	2022-02-11 11:12:25	plataforma web	CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES GENERALES	En el artículo N°53 se consulta por la disponibilidad de información de emisiones de estufas domiciliarias de MP10 y MP2.5, por separado, respecto a la factibilidad de la aplicación de este artículo, esto respecto a los cálculos de emisiones de cada tipo de MP que se requerirían.	4	Se agradece su consulta y se aclara que si existe la información de emisiones de MP10 y MP2.5 de calefactores domiciliarios, por lo que es factible la aplicación del Artículo N°53 del Anteproyecto PDA.
6	Ruedlinger Standen	Esteban Gabriel	Persona Natural	2022-02-11 11:12:52	plataforma web	CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES GENERALES	En el artículo N°63, se debiese informar al CORE regional u otra autoridad distinta del delegado presidencial, esto porque futuros gobiernos o el proceso constituyente podría eliminar dicho cargo.	2	La responsabilidad de declaración de un episodio crítico recae sobre quien ejerce la coordinación de los servicios que se descentralizan en cada región, y actualmente esa responsabilidad recae sobre el Delegado presidencial, quien es el representante natural e inmediato del Presidente de la República en la región, conforme los dictámenes de la Contraloría General de la República al respecto. En caso de cambiar la legislación referente a esta figura política, toda la normativa se debe ajustar a dicho cambio.
7	Araneda Schuler	Eduardo Héctor Javier	Persona Natural	2022-02-11 13:18:27	plataforma web	Obs. General	Como una observación general, y en el contexto de la inclusión más explícita del Fomento a Proyectos de Calefacción Distrital en este Anteproyecto (Título 2.4), se esperaría un rol mucho más activo del MINVU en esta materia, debido a que temáticas relacionadas con aspectos urbanísticos y de uso de suelo, así como la facultad para implementar programas piloto para subsidiar la conexión de familias a redes de calor, tendrán a esta repartición estrechamente vinculada. No cabe duda de que la disposición de parte de los equipos profesionales de la Seremi MINVU en Araucanía estará 100% como ha sido hasta la fecha en el marco del PDA de Temuco y PLC. (se anexa información general sobre el proceso de vivienda)	2	Se agradece su sugerencia, no obstante, por el momento, sólo es posible comprometer un programa de incentivo a la calefacción distrital con la finalidad de promover la implementación de proyectos pilotos en la zona saturada, los que podrán ser ejecutados por un organismo competente en la materia, y que además procure disponer de los recursos para su ejecución.
8	Aravena Schuler	Eduardo Héctor Javier	Persona Natural	2022-02-11 13:18:27	plataforma web	2.4 Regulación para el fomento de Proyectos de Calefacción Distrital	1. Capítulo II. Título 2.2 Regulación y Mejoramiento de Artefactos Artículo 16. Para el enunciado: "los proyectos inmobiliarios deberán incorporar dentro de las viviendas un sistema de calefacción distinto a la leña, lo cual deberá ser acreditado en los antecedentes para obtener el permiso de edificación", se esperaría que esta medida aplique para todos los proyectos inmobiliarios, y no solo en aquellos que deban ingresar a evaluación al SEIA (mayores a 300 viviendas). Por otro lado, se sugiere una fuerte campaña de inducción en las Direcciones de Obras Municipales de ambas comunas, para lograr su acreditación efectiva.	2	Se agradece la observación, sin embargo tal cual está redactado el artículo comprende a la totalidad de los proyectos inmobiliarios.

9	Aravena Schuler	Eduardo Héctor Javier	Persona Natural	2022-02-11 13:18:27	plataforma web	2.4 Regulación para el fomento de Proyectos de Calefacción Distrital	<p>2. Capítulo II. Título 2.4 Medidas para Fomento de Proyectos de Calefacción Distrital Artículo 32. Acerca del Programa de Incentivo a la Calefacción Distrital, a cargo de MINVU y con colaboración del Ministerio de Energía y Ministerio del Medio Ambiente, se sugiere considerar como parte del citado Programa, la implementación de un Programa Piloto de Subsidio a la conexión de viviendas a una red de calor, y que permita que las familias postulantales y beneficiarias puedan financiar la habilitación de sus viviendas con, por ejemplo, los intercambiadores de calor, termostatos y red interior. Hoy existe el DS 255/2006, del MINVU, el cual en su Título II sobre Mejoramiento de la Vivienda/Obras de Innovación en Eficiencia Energética, podría abordar un subsidio de este tipo. Hoy existe claridad de los itemizados, planimetría, y know how para la habilitación de viviendas en el marco del piloto 5V de Villa San Sebastián en Temuco, información que puede estar disponible para avanzar en este instrumento. De esta forma se cubre una parte importante del CAPEX de un proyecto de Calefacción Distrital, y que tiene que ver con las viviendas/usuarios. (Se adjunta información referente sobre el citado decreto, y ejemplo de planimetría para habilitación de una red interior en vivienda).</p>	2	<p>Se agradece la observación, sin embargo la indicación del Artículo 32 sobre calefacción distrital sólo podrá entregarse como producto de un programa de incentivo a la calefacción distrital a través de la implementación de proyectos demostrativos pilotos. Dicho piloto, quizás podría considerar los elementos relacionados para el financiamiento de intercambiadores de calor, termostatos y red interior, así como otros componentes que debe abordar el diseño de proyectos de energía distrital, ya que es parte del diagnóstico de brechas existentes para esta tecnología.</p> <p>Cabe destacar que la medida apunta a generar un diseño de programa, dejando supeeditada la implementación a la solicitud de financiamiento FNDP, por lo que el diseño podrá responder a la superación de brechas, pero será la disponibilidad presupuestaria quien determine el alcance del programa.</p>
10	Aravena Schuler	Eduardo Héctor Javier	Persona Natural	2022-02-11 13:18:27	plataforma web	2.4 Regulación para el fomento de Proyectos de Calefacción Distrital	<p>Artículo 33. Se recomienda revisar el Instrumento de CORFO "Programa de Desarrollo de Proveedores", el cual permite que una empresa operadora de una red de calor y Calefacción Distrital pueda generar una red de proveedores de biomasa. Dentro de los alcances del programa están, por ejemplo, diagnósticos y estudios de brechas. Se sugiere que este proyecto pudiese contar con el patrocinio del Ministerio de Energía.</p>	4	<p>Se agradece su sugerencia y se le solicitará al Ministerio de Energía, que en el marco del estudio comprometido en el Anteproyecto analice el programa de Corfo indicado.</p>

11	Aravena Schuler	Eduardo Héctor Javier	Persona Natural	2022-02-11 13:18:27	plataforma web	2.4 Regulación para el fomento de Proyectos de Calefacción Distrital	Artículo 35. Se sugiere que, en el marco del Programa de Recambio de Calefactores, que permita la instalación de dispositivos al interior de viviendas para conectarse a una red de calor, se evalúe liberar la exigencia de tener que entregar un calefactor a Leña en reemplazo. En el caso de existencia de implementación de un proyecto de Calefacción Distrital en la zona, el subsidio debería ser universal, y no tener la exigencia de la entrega a cambio del calefactor a Leña, de manera de no limitar la conexión del usuario, y lograr mayores densidades energéticas, parámetro fundamental para la eficiencia de la red de calor.	2	El Programa de Recambio de Calefactores, establece en el Artículo 21 del Anteproyecto, que: "Dicho programa tendrá como objetivo acelerar el recambio de calefactores y cocinas a leña, por sistemas de calefacción más eficientes y de menores emisiones de partículas, distintos a la leña", por lo que no es posible financiar la instalación de dispositivos al interior de la vivienda si ésta no cuenta con un artefacto a leña que pueda ser retirado para su destrucción.
12	Molina	Gisela Beatriz	Persona Natural	2022-02-23 11:49:17	plataforma web	Obs. General	Creo que debe regular las emisiones de partículas "humo" de las panaderías ubicadas en los sectores urbanos que utilizan leña para el proceso de elaboración de sus productos, las cuales emiten mucha contaminación, como también establecer un subsidio para que ellos puedan convertir su sistema de combustión a gas o eléctrico.	2	De acuerdo al último inventario de emisiones (2020), se pudo constatar que existe un número reducido de panaderías que utilizan leña como fuente de energía, de hecho, las emisiones de fuentes con estas características representa sólo un 2% del total de las emisiones. En efecto, la actividad del tipo panadería, no se corresponde con las actividades reguladas en el Artículo 48 del Capítulo IV. "Control de las emisiones al aire de calderas y otras fuentes emisoras", el cual define una serie de medidas cuyo objetivo es controlar las emisiones de fuentes de mayor impacto y significancia en la calidad de aire de la zona saturada, por lo que se ha definido la regulación de procesos industriales de mayor envergadura y que además son del tipo molesto, contaminante y peligroso, de acuerdo con la clasificación otorgada por la SEREMI de Salud, en el cual no caben estético de establecimientos. Sin perjuicio de ello, las panaderías están afectas a todas las restricciones generales para el uso de biomasa, en particular en lo relativo al uso de leña húmeda, por lo cual sugerimos que en caso de que usted constate alguna actividad o fuente que esté impactando negativamente la calidad de aire de su entorno, realice la denuncia formal ante la SMA o la SEREMI de Salud.
13	Molina	EDUARDO MOLINA ESPINDOLA	Persona Natural	2022-02-23 12:00:29	plataforma web	Obs. General	CONTROLAR EL HUMO DE LAS PANADERIAS	2	En relación al control de panaderías, de acuerdo al último inventario de emisiones (2020), se pudo constatar que existe un número reducido de panaderías que utilizan leña como fuente de energía, de hecho, las emisiones de fuentes con estas características representa sólo un 2% del total de las emisiones. En efecto, la actividad del tipo panadería, no se corresponde con las actividades reguladas en el Artículo 48 del Capítulo IV. "Control de las emisiones al aire de calderas y otras fuentes emisoras", el cual define una serie de medidas cuyo objetivo es controlar las emisiones de fuentes de mayor impacto y significancia en la calidad de aire de la zona saturada, por lo que se ha definido la regulación de procesos industriales de mayor envergadura y que además son del tipo molesto, contaminante y peligroso, de acuerdo con la clasificación otorgada por la SEREMI de Salud, en el cual no caben estético de establecimientos. Sin perjuicio de ello, las panaderías están afectas a todas las restricciones generales para el uso de biomasa, en particular en lo relativo al uso de leña húmeda, por lo cual sugerimos que en caso de que usted constate alguna actividad o fuente que esté impactando negativamente la calidad de aire de su entorno, realice la denuncia formal ante la SMA o la SEREMI de Salud.

14	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>Este Plan no puede ser aprobado por ser probablemente incapaz de alcanzar los objetivos mínimos aceptables. Debe reformularse desde la base! 1. El Art. 1 indica como objetivo "recuperar los niveles señalados por las normas de calidad primaria para MP1,5 y MP10" y repone un plazo de 10 años más, para este plan.</p> <p>a. No se trata de "recuperar" ya que en invierno nunca se ha estado por debajo de los niveles máximos de la reglamentación chilena, y desde el 2018 es considerada zona saturada.</p> <p>b. No sólo la reglamentación chilena está lejos de adaptarse a los límites máximos indicados por la OMS, sino que los niveles de contaminación llegan a exceder muchísimas veces la laxa norma chilena.</p> <p>c. Se pretende renovar por diez años más, una estrategia probadamente incapaz y que esconde por lo menos el negocio de la leña, los pellets y las estufas, además de cientos o miles de muertes prematuras y severas pérdidas de calidad de vida.</p>	<p>Las metas definidas en el Anteproyecto de PDA, hacen referencia a las normas de calidad ambiental primarias fijadas en nuestro país, considerando la recomendación de la OMS, pero ajustando los límites a la realidad económica, social y tecnológica de Chile, propia de un país en desarrollo.</p> <p>El objetivo planteado en el Artículo 1 del Anteproyecto PDA, considera un plazo de implementación de 10 años, para que las fuentes reguladas se adapten y den cumplimiento a las exigencias contenidas en el plan. Medidas que estiman reducir en un 66% la concentración diaria de material particulado MP2,5 y en un 3% de concentración diaria de material particulado MP10, y así salir de la condición de saturación. Medidas que en el actual PDA, han obtenido resultados favorables en la disminución de estos contaminantes, lo que se evidencia en el Gráfico N°4 "Evolución del MP2,5 diario en estaciones Las Encinas, Padre Las Casas y Ñielol" del Anteproyecto de PDA, donde se observa la disminución en el promedio diario de MP2,5 entre los años 2016 al 2020 en las tres estaciones de monitoreo. También es importante señalar la disminución de días en episodios de contaminación de Preemergencia y Emergencia, donde, en el Gráfico N°6 del Anteproyecto, se observa la disminución de un 54% del número de episodios de Preemergencia pasando de 55 a 25 días en un periodo de 5 años, y una disminución de un 50% del número de episodios de Emergencia, pasando de 28 a 14 días en el mismo periodo. Adicionalmente a lo señalado anteriormente, y con el propósito de cumplir las metas de reducción de emisiones de material particulado, y verificar el objetivo de las medidas, se definió una serie de acciones en el Artículo N°85 del Anteproyecto de PDA, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al cuarto año, desde la entrada en vigencia del PDA, la SEREMI del Medio Ambiente actualizará el inventario de emisiones de contaminantes de la zona saturada. • Al cuarto año, desde la entrada en vigencia del PDA, la SEREMI del Medio Ambiente encargará una auditoría al Plan, con el objetivo de evaluar la efectividad de las medidas, respecto al mejoramiento de la calidad del aire de la zona saturada. • Al quinto año de entrada en vigencia del PDA se dará inicio a su revisión y actualización. 	4		<p>De acuerdo al punto 2.1 "Análisis de cumplimiento de norma diaria y anual de MP10 y MP2,5", se señalan que las estaciones Las Encinas, Padre Las Casas, y Ñielol, son calificadas como estaciones de monitoreo con representatividad poblacional (EMRP), para los contaminantes MP10 y MP2,5. Calidad que se otorga luego de aprobar una serie de requisitos establecidos en la siguiente normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.S N°61/2008 del Minsal. Aprueba Reglamento de Estaciones de medición de contaminantes atmosféricos (http://bcn.cl/2xtuq) • D.S. N°12/2021 del MMA, Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP10 (https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2022/06/04/43270/01/2138296.pdf), que reemplazó al D.S N°59/1998 del Minsal, (http://bcn.cl/30xip) que fue derogado. • D.S N°12/2011 del MMA, Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP2,5 (http://bcn.cl/2k1tw) • Resolución Exenta N°744/2017 del MMA, Establece criterios para calificar estaciones de monitoreo de MP respirable como de representatividad poblacional (http://bcn.cl/3z2zjg) • Resolución Exenta N°106/2013 del MMA, Establece criterios de emplazamiento para calificar estaciones de monitoreo de Material Particulado Fino (MP 2,5) como de representatividad poblacional y fija plazo para fines que indica (http://bcn.cl/3z2ju) <p>La representatividad poblacional es otorgada por la Superintendencia del Medio Ambiente, y en ella se acredita la estación, y los equipos de medición que cumplen con una serie de requisitos, entre ellos resguardar distancias a calles, avenidas, a obstáculos de los equipos de medición y a fuentes contaminantes de manera directa, para así asegurar que lo que se está midiendo en la estación corresponde a calidad de aire, y no a emisión de alguna fuente que pudiera impactar la medición. La ubicación que poseen las estaciones de monitoreo con representatividad poblacional (EMRP) tienen la capacidad de representar la exposición a contaminantes atmosféricos en un radio de 2 kilómetros a la redonda y deben ubicarse en un área calificada como urbana.</p> <p>Dado lo anterior, la instalación y operación de estaciones de monitoreo con EMRP se encuentra limitada no sólo a sus elevados costos de inversión y operación sino que a los requisitos técnicos que</p>
15	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>2. En el acápite 2.1 se indican 3 estaciones de monitoreo, 2 en Temuco y 1 en Padre Las Casas,</p> <p>a. Para empezar, 2 estaciones de monitoreo en Temuco y 1 en Padre Las Casas es absolutamente insuficiente para la extensión del área urbana. Existen sistemas y tecnología que permitiría tener una cobertura que no subestime la contaminación del aire, y que automáticamente alerte sobre niveles excesivos, si cabe el término.</p> <p>b. ¿Como que un Plan con este objetivo no prioriza el despliegue de suficientes puntos de medición, y adecuados sistemas de transparencia en tiempo real, para la información relativa a la contaminación del aire?</p>	<p>De acuerdo al punto 2.1 "Análisis de cumplimiento de norma diaria y anual de MP10 y MP2,5", se señalan que las estaciones Las Encinas, Padre Las Casas, y Ñielol, son calificadas como estaciones de monitoreo con representatividad poblacional (EMRP), para los contaminantes MP10 y MP2,5. Calidad que se otorga luego de aprobar una serie de requisitos establecidos en la siguiente normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.S N°61/2008 del Minsal. Aprueba Reglamento de Estaciones de medición de contaminantes atmosféricos (http://bcn.cl/2xtuq) • D.S. N°12/2021 del MMA, Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP10 (https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2022/06/04/43270/01/2138296.pdf), que reemplazó al D.S N°59/1998 del Minsal, (http://bcn.cl/30xip) que fue derogado. • D.S N°12/2011 del MMA, Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP2,5 (http://bcn.cl/2k1tw) • Resolución Exenta N°744/2017 del MMA, Establece criterios para calificar estaciones de monitoreo de MP respirable como de representatividad poblacional (http://bcn.cl/3z2zjg) • Resolución Exenta N°106/2013 del MMA, Establece criterios de emplazamiento para calificar estaciones de monitoreo de Material Particulado Fino (MP 2,5) como de representatividad poblacional y fija plazo para fines que indica (http://bcn.cl/3z2ju) <p>La representatividad poblacional es otorgada por la Superintendencia del Medio Ambiente, y en ella se acredita la estación, y los equipos de medición que cumplen con una serie de requisitos, entre ellos resguardar distancias a calles, avenidas, a obstáculos de los equipos de medición y a fuentes contaminantes de manera directa, para así asegurar que lo que se está midiendo en la estación corresponde a calidad de aire, y no a emisión de alguna fuente que pudiera impactar la medición. La ubicación que poseen las estaciones de monitoreo con representatividad poblacional (EMRP) tienen la capacidad de representar la exposición a contaminantes atmosféricos en un radio de 2 kilómetros a la redonda y deben ubicarse en un área calificada como urbana.</p> <p>Dado lo anterior, la instalación y operación de estaciones de monitoreo con EMRP se encuentra limitada no sólo a sus elevados costos de inversión y operación sino que a los requisitos técnicos que</p>	4		

<p>debe cumplir su emplazamiento. Junto a lo anterior, las estaciones de monitoreo adheridas a la red SIVICA del MMA cumplen con altos estándares internacionales (US EPA), por lo que la información generada es confiable y fidedigna para la toma de decisiones y generación de políticas públicas. Además se hace presente, de acuerdo a normativa internacional (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008L0050&from=en#nr2-L_2008L1525.01002101-E0002), para un rango de población bajo los 499 mil habitantes se recomienda un mínimo de 3 puntos de muestreo para la medición fija de las concentraciones de MP. Considerar que, de acuerdo al último censo, Temuco tiene una población de 282.415 habitantes y Padre Las Casas 76.126 habitantes, por lo cual el monitoreo actual para la intercomuna es suficiente de acuerdo a dicha recomendación.</p> <p>Finalmente, a modo de enfrentar episodios críticos de contaminación atmosférica por MP10 Y MP2,5 que se presenten en la zona saturada de las comunas de Temuco y Padre Las Casas, se ha establecido en el Capítulo VII un "Plan Operacional para la Gestión de Episodios Críticos", el cual se implementará durante el 1° de abril al 15 de septiembre de cada año (meses de mala calidad del aire), adoptando una serie de medidas de prevención y mitigación en toda la zona saturada y/o polígonos de restricción, en días que se pronostique episodios de Alerta, Preemergencia, y Emergencia.</p> <p>Con el propósito de difundir estas medidas a la ciudadanía, en el Artículo 62 se establece que la SEREMI del Medio Ambiente deberá desarrollar un Plan Comunicacional de Difusión a la Ciudadanía, durante la gestión de episodios críticos que considere las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poner a disposición de la comunidad la información de calidad del aire obtenida desde la red de monitoreo de la Calidad del Aire en Temuco y Padre Las Casas. • Informar diariamente a la comunidad el pronóstico de calidad del aire para MP2,5 y MP10, es decir, el estado de la calidad del aire esperado. • Informar diariamente a la comunidad de las medidas y/o acciones de prevención y mitigación que se deberán implementar. • Enviar diariamente información a los organismos que deben implementar medidas y/o acciones definidas en el Plan Operacional, en especial los días que se haya declarado un episodio crítico de contaminación atmosférica por MP2,5 y MP10. 	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

16	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	<p>Obs. General</p> <p>3. En el mismo acápite 2.1, se expone cuadros de medición, tanto para PM10 como para PM2,5, destacando en ellos los promedios anuales.</p> <p>a. Para empezar, estas mediciones se han realizado con 3 estaciones que resultan insuficientes.</p> <p>b. Los promedios anuales mezclan meses de verano con menor contaminación y meses de inviernos con escandalosos niveles, dando como promedio niveles solo muy malos.</p>	<p>De acuerdo al punto 2.1 "Análisis de cumplimiento de norma diaria y anual de MP10 y MP2,5", señalan que las estaciones Las Encinas, Padre Las Casas, y Ñielol, son calificadas como estaciones de monitoreo con representatividad poblacional, para los contaminantes MP10 y MP2,5. Calidad que se otorga luego de aprobar una serie de requisitos establecidos en la siguiente normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.S N°61/2008 del Minsal, Aprueba Reglamento de Estaciones de medición de contaminantes atmosféricos (http://bcn.cl/2xtuq) • D.S. N°12/2021 del MMA, Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP10 (https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2022/06/04/43270/01/2138296.pdf), que reemplazó al D.S N°59/1998 del Minseppres, (http://bcn.cl/30xip) que fue derogado. • D.S N°12/2011 del MMA, Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP2,5 (http://bcn.cl/2k1tw) • Resolución Exenta N°744/2017 del MMA, Establece criterios para calificar estaciones de monitoreo de MP respirable como de representatividad poblacional (http://bcn.cl/32zjg) • Resolución Exenta N°106/2013 del MMA, Establece criterios de emplazamiento para calificar estaciones de monitoreo de Material Particulado Fino (MP 2,5) como de representatividad poblacional y fija plazo para fines que indica (http://bcn.cl/32zju). La representatividad poblacional es otorgada por la Superintendencia del Medio Ambiente, y en ella se acredita la estación, y los equipos de medición que cumplan con una serie de requisitos, entre ellos resguardar distancias a calles, avenidas, a obstáculos de los equipos de medición y a fuentes contaminantes de manera directa, para así asegurar que lo que se está midiendo en la estación corresponde a calidad de aire, y no a emisión de alguna fuente que pudiera impactar la medición. La ubicación que poseen las estaciones de monitoreo con representatividad poblacional (EMRP) tienen la capacidad de representar la exposición a contaminantes atmosféricos en un radio de 2 kilómetros a la redonda y deben ubicarse en un área calificada como urbana. <p>Se hace presente también, que de acuerdo a normativa internacional (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008L0050&from=en#nr2-L_2008152ES.01002101-E0002), para un rango de población bajo los 499 mil habitantes se recomienda un mínimo de 3 puntos de muestreo para la medición fija de las concentraciones de MP. Considerar que, de acuerdo al último censo, Temuco tiene una población de 282.415 habitantes y Padre Las Casas 76.126 habitantes, por lo cual el monitoreo actual para la intercomuna es suficiente de acuerdo a dicha recomendación.</p> <p>Además de analizar el promedio anual de la norma de para MP2,5 y MP10 para las estaciones de monitoreo Las Encinas, Padre Las Casas y Ñielol, se analiza la evolución desde los años 2016 al 2020 de la siguiente normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Días sobre norma. • P98 promedio diario. • Promedio trianual. <p>Representados por en las Tablas N°2, N°3, N°4, N°5, N°6 y N°7 del punto 2.1 "Análisis de cumplimiento de norma diaria y anual de MP10 y MP2,5" Anteproyecto PDA.</p>
----	-----------------	---------------	-----------------	---------------------	----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

17	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>4. En el acápite 2.3 se discuten los episodios críticos</p> <p>a. Se esconde la realidad en una tabla de valores críticos absolutamente desactualizada y laxa, para contaminación del aire que la OMS considera que no hay niveles, por mas mínimos que sean, en los que no se pueda detectar daños a la salud.</p> <p>b. En Chile no hay medición de las PM1, partícula cuya presencia puede ser presumidamente alta y de la mayor invasión a los sistemas corporales, incluyendo como vía incluso la piel</p> <p>c. En las tablas de valores críticos de los otros países de la OECD, por encima de 70Ug/m3 son considerados "MUY ALTOS", el máximo de la contaminación que esta en la tabla. Mientras tanto en Chile, entre 51 y 79, es sólo considerado "REGULAR". Y por supuesto todas las escalas que en Chile son consideradas "ALERTA", "PREEMERGENCIA" y "EMERGENCIA" son valores críticos en Chile pero que están fuera de la Tabla en países de la OECD y por supuesto mucho más afuera que de la tabla de la OMS.</p> <p>d. ¿Cómo hay un Plan de no discuta la necesidad de actualizar las tablas de valores críticos?</p>	4	<p>Las metas definidas en el Anteproyecto de PDA, hacen referencia a las normas de calidad ambiental primarias fijadas en nuestro país, considerando la recomendación de la OMS, pero ajustando los límites a la realidad económica, social y tecnológica de Chile, propia de un país en desarrollo.</p> <p>El objetivo final del Plan y de sus medidas será disminuir las concentraciones diarias de MP2,5 hasta valores que se encuentren por debajo de los niveles considerados de saturación, de tal forma de dar cumplimiento a dicha normativa y en consecuencia también el cumplimiento de la normativa de MP10.</p> <p>Además, las normas chilenas de calidad de aire, establecen niveles que definen la ocurrencia de episodios críticos de contaminación para MP10 y MP2,5, así también el Anteproyecto de PDA, aborda dichas categorías, estableciendo medidas para enfrentar los episodios críticos señalados en el capítulo VII.</p>	17
18	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>5. En el acápite 6 se discuten los beneficios de la aplicación del Plan, resaltando el valor de los impactos a la salud expuesta a MP2,5</p> <p>a. Este tipo de contaminación del aire es BIOACUMULATIVA, esto es, los sistemas corporales no pueden digerir los contaminantes y los acumulan hasta que alcanzan una masa crítica y evolucionan a enfermedades invalidantes y hasta mortales.</p> <p>b. La línea de base no representa bien la problemática. Esta distorsionada por la poca calidad de la data, por las laxas referencias de gravedad, y por la subestimación de impactos a la salud.</p>	4	<p>El Reglamento para dictación de Planes de Prevención y Descontaminación establecido en el D. S. N°39/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, en su Artículo 9, mandata la elaboración de un Análisis General del Impacto Económico y Social (AGIES), el cual evalúa los costos y beneficios para la población, los costos y beneficios al o los emisores que deberán cumplir el Plan; y los costos y beneficios para el Estado como responsable de la fiscalización del cumplimiento del Plan. En el caso de este Anteproyecto, dicho análisis consideró la cuantificación de los beneficios en salud (beneficios valorizables producto de la reducción de casos de mortalidad y morbilidad en la población), los costos de las diferentes medidas adicionales a las que ya fueron implementadas en el PDA en vigencia, tales como, recambios de calefactores, reacondicionamientos térmicos de vivienda y recambio de buses, entre otros. Además de evaluar los costos de nuevas medidas como la prohibición de leña en viviendas nuevas. Sumado a lo anterior, incluye los ahorros generados en el sector residencial producto del ahorro en consumo de combustible.</p> <p>Este análisis evalúa el cumplimiento de la norma diaria de MP2,5 (50 ug/m3), ya que se considera que el cumplimiento de esta norma, la cual es la que genera una mayor dificultad de cumplimiento y supone el peor escenario de evaluación, asegura el cumplimiento de las normas diarias y anuales de MP10.</p> <p>Las metas planteadas en el Anteproyecto de PDA hacen referencia a las normas de calidad ambiental primarias vigentes en nuestro país, tomando en consideración la recomendación de la OMS, pero ajustando los límites a la realidad económica, social y tecnológica de Chile, propia de un país en desarrollo.</p>	18

19	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>6. En el mismo acápite se enumeran las actividades desplegadas y beneficios logrados.</p> <p>a. Recambio de calefactores que no reducen suficiente y alientan el negocio de estufas costosas y de Pellets.</p> <p>b. Aislamiento térmico de viviendas, sin haber retirado fuentes contaminantes internas.</p> <p>c. Todas actividades probablemente insuficientes e inútiles para el objetivo de lograr niveles de contaminación que no superen los máximos indicados por la OMS.</p> <p>d. Los supuestos beneficios respecto de mortalidad y morbilidad palidecen frente a los miles de muertes prematuras que el modelo de Plan permite. Modelo que lleva ya muchos años de uso y probanza, con resultados, por decir lo menos, insuficientes. El diseño de la estrategia tiene problemas de base.</p>	<p>En relación a sus observaciones, indicamos lo siguiente:</p> <p>a) La reducción de emisiones provenientes del recambio de calefactores se calcula en función de los factores de emisión de las distintas tecnologías de calefacción utilizadas en el programa (pellet, parafina y aire acondicionado). El objetivo de este programa es la reducción de emisiones de la zona saturada y en ningún caso promover o alentar el negocio de estufas costosas ni del pellet.</p> <p>b) El beneficio de aislación térmica se entrega de manera independiente del recambio o retiro del calefactor a leña (o fuente contaminante), y por lo mismo la reducción de emisiones producto del mejoramiento térmico de la vivienda, se evalúa por sí solo, en función de la demanda energética de la vivienda y el consumo de leña para calefacción, pues al disminuir la demanda energética de la vivienda disminuye el consumo de leña y por ende las emisiones de la vivienda. No obstante lo anterior el Artículo 27 del anteproyecto de PDA, podrá incluir el recambio de calefactor a aquellas viviendas sujetas de subsidio térmico de vivienda entregada por Mmivv.</p> <p>c) El objetivo del Anteproyecto de PDA es el cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental tanto para MP10 y MP2.5 pues esta es la normativa vigente en el territorio nacional, no la recomendación de la OMS en relación a estos contaminantes.</p> <p>d) Los datos sobre el mejoramiento de la calidad del aire son notorios y son parte de los antecedentes de calidad del aire señalados en el punto 2 del Anteproyecto.</p>	4	<p>Los beneficios valorizados de las medidas del plan corresponden a impactos en la salud de la población expuesta debido a la disminución de concentración ambiental de MP2.5 producto de la reducción de emisiones de las fuentes reguladas. Específicamente, se valoran los eventos evitados de mortalidad prematura, morbilidad, días de actividad restringida y productividad perdida. Adicionalmente se valoran los beneficios por ahorros en el uso de combustible destinado a calefacción debido a medidas que mejoran la eficiencia o reducen la demanda del mismo.</p> <p>En el propio AGIES se señala que hay carencia de metodologías validadas a nivel internacional o falta de información base como limitación para valorizar beneficios tales como la mejora en visibilidad, en materiales, efectos sobre ecosistemas, disminución de gases de efecto invernadero, beneficios para la agricultura y suelos, imagen país, externalidades positivas asociadas a la educación ambiental, efectos en la salud en otras comunas del país y beneficios derivados de la reducción de Black Carbon.</p> <p>Sobre la educación ambiental, señalar que el Anteproyecto de PDA robustece el capítulo VIII sobre Programas de difusión y Educación, incorporando medidas como: mesa de trabajo y coordinación con distintos servicios públicos para coordinar y planificar las actividades de difusión y comunicación, desarrollo de estrategia comunicacional, cursos de capacitación abiertos a la comunidad, incorporar en los programas de trabajo de los establecimientos educacionales la temática de calidad de aire, entre otras. Además, incorpora en el Artículo 69 un estudio para la medición del impacto de los programas educativos y de difusión incluidos en el PDA.</p>
20	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>7. En el mismo acápite dicen no haber valorizado beneficios en disminución de gases de efecto invernadero, en educación ambiental, en reducción de carbono negro, entre otros aspectos de importancia.</p> <p>a. Los problemas vinculados a la contaminación de Partículas, PM2.5 y todas, están necesariamente asociados a emisiones de gases. En términos de Salud de la población, los mas importantes ni se consideran. Gases bioacumulativos y genotóxicos. ¿Que calidad puede tener una Plan al NO considerarlos? En todo caso, en este aspecto de los gases, en ves de valorizar "beneficios", habría que valorizar perjuicios, y no hacerlo es una carencia grave.</p> <p>b. Respecto de la Educación Ambiental, cabe señalar que la estrategia del Plan, desde su lanzamiento hace tantos años, tiene abandonada la comunicación educacional sobre la contaminación del aire. Es más, la comunicación vende un falso estado de avance y esconde efectos perniciosos que la población merece saber. En este tema tampoco hay beneficios que valorizar, muy pr el</p>	<p>En el propio AGIES se señala que hay carencia de metodologías validadas a nivel internacional o falta de información base como limitación para valorizar beneficios tales como la mejora en visibilidad, en materiales, efectos sobre ecosistemas, disminución de gases de efecto invernadero, beneficios para la agricultura y suelos, imagen país, externalidades positivas asociadas a la educación ambiental, efectos en la salud en otras comunas del país y beneficios derivados de la reducción de Black Carbon.</p> <p>Sobre la educación ambiental, señalar que el Anteproyecto de PDA robustece el capítulo VIII sobre Programas de difusión y Educación, incorporando medidas como: mesa de trabajo y coordinación con distintos servicios públicos para coordinar y planificar las actividades de difusión y comunicación, desarrollo de estrategia comunicacional, cursos de capacitación abiertos a la comunidad, incorporar en los programas de trabajo de los establecimientos educacionales la temática de calidad de aire, entre otras. Además, incorpora en el Artículo 69 un estudio para la medición del impacto de los programas educativos y de difusión incluidos en el PDA.</p>	4	

21	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>contrario, hay muchos perjuicios.</p> <p>c. Tanto en la "reducción" del carbón negro como en todos los otros aspectos indicados en el proyecto, no habría reducciones sino aumentos, y no habría beneficios sino perjuicios. La forma de presentación lleva a engaño,</p>	<p>8. En el Art. 3 de hace definiciones de los términos y conceptos propios de la problemática</p> <p>a. No se define que es un foco de combustión/emisión, o como quieran llamar al un concepto fundamental para la educación ambiental, para calcular incidencias contributivas y hasta para modelar.</p> <p>b. No se incorpora el concepto de densidad de focos de combustión/emisión, relacionada a los niveles de contaminación y a los factores de control.</p> <p>c. Tampoco se define ningún sistema de calefacción diferente a lo vinculado a la leña y los pellets, signo de una estrategia dirigida.</p>	2	<p>Se hace presente que las definiciones contenidas en el Anteproyecto de PDA son aquellas utilizadas en el texto del mismo, y dado que ningún artículo hace referencia a los conceptos señalados en su observación, éstos no serán incorporados.</p> <p>En cuanto a definir sistemas de calefacción diferente a la leña y pellets, el PDA involucra medidas que van en pro del desarrollo de proyectos de energías renovables no convencionales, como lo señalado en el Artículo 9 donde se apoyarán proyectos de inversión orientados a la generación de energía para calefacción a través de energías renovables no convencionales; en el Artículo 14 el Ministerio de Energía, en el marco de la Política Energética Nacional continuará fomentando alternativas de calefacción residencial limpias, seguras, eficientes y a un precio accesible para toda la población; en el Artículo N°16 señala que los proyectos inmobiliarios deberán incorporar dentro de las viviendas un sistema de calefacción distinto a la leña, lo cual deberá ser acreditado en los antecedentes para obtener el permiso de edificación; en el Artículo 21 señala que los sistemas de calefacción y tipo de combustible que serán incorporados en los programas anuales de recambio serán establecidos por el Ministerio de Medio Ambiente, y se priorizarán las tecnologías con energías renovables con baja huella de carbono; y en el Artículo 24 indica que el Ministerio de Energía a través de la Agencia de Sostenibilidad Energética, fortalecerá la difusión de iniciativas de acceso a crédito para proyectos de "eficiencia energética y energías renovables".</p>
----	-----------------	---------------	-----------------	---------------------	----------------	--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

22	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General
<p>9. A partir del Capítulo II empieza la descripción del marco regulatorio propuesto, y podría recorrer cada propuesta de regulación, pero no es el objetivo una descripción a ese detalle, ya que el único objetivo de estos comentarios es demostrar que este Plan de ser detenido y reformulado desde su base. No sólo ha superado cualquier tiempo razonable de prueba y no es capaz de lograr reducir los niveles de contaminación a lo mínimo aceptable.</p>						
<p>4</p>						
<p>Las metas planteadas en el Anteproyecto de PDA hacen referencia a las normas de calidad ambiental primarias fijadas por nuestro país, tomando en consideración la recomendación de la OMS, pero ajustando los límites a la realidad económica, social y tecnológica de Chile, propia de un país en desarrollo.</p> <p>El objetivo planteado en el Artículo 1 del Anteproyecto PDA, considera un plazo de implementación de 10 años, para que las fuentes reguladas se adapten y den cumplimiento a las exigencias contenidas en el Plan. Medidas que estiman reducir en un 66% la concentración diaria de material particulado MP2,5 y en un 3% la concentración diaria de material particulado MP10, y así salir de la condición de saturación. Medidas que en el actual PDA, han obtenido resultados favorables en la disminución de estos contaminantes, lo que es reflejado en el Gráfico N°4 "Evolución del MP2,5 diario en estaciones las Encinas, Padre Las Casas y Ñielol", donde se observa la disminución en el promedio diario del MP2,5 desde los años 2016 al 2020 en las tres estaciones. También es importante señalar la disminución de días en episodios de contaminación en los niveles más críticos, donde se observa en el Gráfico N°6, la disminución de episodio de Preemergencia en 30 días desde el año 2016 al 2020, y la disminución en episodio de Emergencia en 14 días desde el año 2016 al 2020. De todas maneras, con el propósito de cumplir las metas de reducción de las emisiones de material particulado, y verificar el objetivo de las medidas, se establecen las siguientes acciones contenidas en el Artículo 85:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al cuarto año, desde la entrada en vigencia del PDA, la SEREMI del Medio Ambiente actualizará el inventario de emisiones de contaminantes de la zona saturada. • Al cuarto año, desde la entrada en vigencia del PDA, la SEREMI del Medio Ambiente encargará una auditoría al Plan, con el objetivo de evaluar la efectividad de las medidas, respecto al mejoramiento de la calidad del aire de la zona saturada. • Al quinto año de entrada en vigencia del presente Decreto se dará inicio a su revisión y actualización. <p>Además se analiza la evolución de las normas de calidad de aire para MP2,5 y MP10 desde los años 2016 al 2020, en las estaciones de monitoreo Las Encinas, Padre Las Casas y Ñielol, presentados en las Tablas N°2, N°3, N°4, N°5, N°6 y N°7 del punto 2.1 "Análisis de cumplimiento de norma diaria y anual de MP10 y MP2,5" del Anteproyecto PDA.</p>						

23	Castañon Seoane	Alvaro Emilio	Persona Natural	2022-03-01 14:41:25	plataforma web	Obs. General	<p>10. En su momento podría detallar porque es que cada medida resultará incapaz, pero, en conclusión:</p> <p>a. Se debe entender que los niveles de aporte a la contaminación del aire de cada foco de combustión/emisión es enorme, bioacumulativo y genotóxico.</p> <p>b. Que los promedios anuales no sirven y lo que hay que discutir es el promedio de los meses en que se usa la combustión, misma que explica más del 90% de la contaminación a evitar.</p> <p>c. Que las tablas de valores críticos deben ser actualizadas</p> <p>d. Que pudiendo ser la contaminación intra domiciliar mucho peor que la de la calle, no se debe desplegar el aislamiento sin antes haber retirado las fuentes de contaminación del interior.</p> <p>e. Que una campaña de educación e información a la población es fundamental y que su participación en el diseño del Plan también lo es.</p> <p>f. ¡Que el Plan propuesto no sirve!</p>	<p>Las metas planteadas en el Anteproyecto de PDA hacen referencia a las normas de calidad ambiental primarias fijadas por nuestro país, tomando en consideración la recomendación de la OMS, pero ajustando los límites a la realidad económica, social y tecnológica de Chile, propia de un país en desarrollo.</p> <p>El objetivo final del Plan y de sus medidas será disminuir las concentraciones diarias de MP2,5 hasta valores que se encuentren por debajo de los niveles considerados de saturación, de tal forma de dar cumplimiento a dicha normativa y en consecuencia también el cumplimiento de la normativa de MP10. Además, las normas chilenas de calidad de aire, establecen niveles de concentración de MP10 y MP2,5 que generan situaciones de emergencia ambiental, señalado en la Tabla N°23 del anteproyecto de PDA.</p> <p>El Anteproyecto de PDA, además analiza la evolución de las normas de calidad de aire para MP2,5 y MP10 desde los años 2016 al 2020, en las estaciones de monitoreo Las Encinas, Padre Las Casas y Nielol, presentados en las Tablas N°2, N°3, N°4, N°5, N°6 y N°7 del punto 2.1 "Análisis de cumplimiento de norma diaria y anual de MP10 y MP2,5" del Anteproyecto PDA.</p> <p>Con respecto a las campañas de educación e información a la ciudadanía, el Anteproyecto PDA establece en el Artículo 68, que la SEREMI del Medio Ambiente desarrollará anualmente un Programa de Difusión y Educación que considere las siguientes líneas:</p> <p>a) Desarrollo de una Estrategia Comunicacional, la que contendrá un conjunto de campañas públicas anuales y mecanismos de difusión a la comunidad, para que se encuentre debida y oportunamente informada respecto del Plan de Descontaminación Atmosférica de manera de promover el cumplimiento de sus medidas y educar a la comunidad respecto a prácticas y acciones que apunten a la descontaminación del aire.</p> <p>b) Diseño y mantención de un sistema para entregar de manera expedita información a la ciudadanía relativa a datos de calidad del aire, avances y cumplimiento de medidas del Plan. En este contexto se implementará un mecanismo de difusión de la página web de SINCA, que permita y facilite el acceso de la población a los datos diarios de calidad de aire de manera permanente.</p> <p>c) Realización anualmente de una cuenta pública relativa a los avances y logros del Plan.</p> <p>d) Incorporación en el marco del Sistema Nacional Ambiental de Certificación de Establecimientos Educativos de Temuco y Padre Las Casas, de la temática de calidad del aire en los programas de trabajo.</p> <p>e) Las bases del Fondo de Protección Ambiental incorporarán en la evaluación un puntaje adicional a todos los proyectos que se postulen y que apunten al desarrollo de iniciativas de mejoramiento de calidad del aire en la zona saturada</p> <p>f) Anualmente y por un plazo de 3 años desarrollará un curso o módulo de capacitación en calidad de aire y PDA en la academia de Formación Ambiental Adriana Hoffmann.</p> <p>Se agradece su sugerencia y se considerará para la redacción final de la medida.</p>	4	<p>Se aclara que el Artículo 30 del Anteproyecto de PDA, indica que los requisitos para el aislamiento térmico del retorno de vanos será establecido mediante resolución por MINVU, al cabo de 18 meses desde la publicación del decreto en el Diario Oficial.</p>
24	Reyes Riveros	Alejandro Enrique	Persona Natural	2022-03-01 17:55:43	plataforma web	2.3 Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda	<p>En Art. 30 dice "...exceptuando el estándar de aislamiento en pisos en contacto con el terreno para viviendas existentes," debería decir "...exceptuando el estándar de aislamiento en pisos en contacto con el terreno para viviendas con subsidio de acondicionamiento térmico" para mantener un solo concepto y evitar confusiones.</p>	1	2	
25	Reyes Riveros	Alejandro Enrique	Persona Natural	2022-03-01 18:07:36	plataforma web	2.3 Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda	<p>En Art. 30, punto 5 "Control de ganancias solares, aislamiento térmico de sobrecimientos y de vanos de ventanas" lo de los vanos está un poco en el aire, quizá se podría indicar "ventanas en línea con envolvente térmica exterior o en su defecto aislamiento térmico de rasgos de al menos un 75% de Rt del muro sección normal" o algo similar.</p>			

26	Reyes Riveros	Alejandro Enrique	Persona Natural	2022-03-01 18:11:52	plataforma web	2.4 Regulación para el fomento de Proyectos de Calefacción Distrital	El Art. 36 quizá no aplica si se considera el cumplimiento del Art. 16, ¿si no tiene factibilidad distrital entonces si se puede usar calefactor a leña?	4	El Anteproyecto de PDA en su Artículo 16 sólo prohíbe el uso de calefactores y cocinas a leña a viviendas cuyo permiso de edificación se tramite con posterioridad a la entrada en vigencia del decreto, es decir a aquella vivienda que aún no se construye en la zona saturada. En cambio, el artículo 36 apunta a aquellas viviendas existentes que actualmente utilizan leña para calefacción, las cuales al momento de que exista factibilidad de conectarse a una red de calefacción distrital, queda prohibido el uso de leña para calefacción en calefactores o calderas.
27	Araneda Schuler	Eduardo Héctor Javier	Persona Natural	2022-04-11 15:09:30	plataforma web	Obs. General	Artículo 32. acerca del Programa de Incentivo a la Calefacción Distrital, a cargo de MINVU y con colaboración del Ministerio de Energía y Ministerio del Medio Ambiente, se sugiere considerar como parte del citado Programa, la implementación de un Programa Piloto de Subsidio a la conexión de viviendas a una red de calor, y que permita que las familias postulantales y beneficiarias puedan financiar la habilitación de sus viviendas para adquisición de los intercambiadores de calor, termostatos y red interior. Hoy existe el DS 255/2006, del MINVU (el cual se anexa), el cual en su Título II sobre Mejoramiento de la Vivienda, literal b.5)Obras de Innovación en Eficiencia Energética, podría abordar un subsidio de este tipo. Hoy existe claridad de los itemizados, planimetría, y know how para la habilitación de viviendas generados a partir del piloto 5V de Villa San Sebastián en Temuco, información que puede estar disponible para avanzar en este instrumento. De esta forma se cubre una parte importante del CAPEX de un proyecto de Calefacción Distrital, y que tiene que ver con las viviendas/usuarios, subsidio directo a las familias y que debe venir del Estado (MINVU, este caso).	2	Se agradece la observación, sin embargo la indicación del Artículo 32 sobre calefacción distrital sólo podrá entregarse como producto de un programa de incentivo a la calefacción distrital a través de la implementación de proyectos demostrativos pilotos. Dicho piloto, quizás podría considerar los elementos relacionados para el financiamiento de intercambiadores de calor, termostatos y red interior, así como otros componentes que debe abordar el diseño de proyectos de energía distrital, ya que es parte del diagnóstico de brechas existentes para esta tecnología. Cabe destacar que la medida apunta a generar un diseño de programa, dejando supeditada la implementación a la solicitud de financiamiento FNDP, por lo que el diseño podrá responder a la superación de brechas, pero será la disponibilidad presupuestaria quien determine el alcance del programa.
28	Rodríguez Chacón	Mabel Oriana Sara	Persona Natural	2022-04-11 21:29:06	plataforma web	Obs. General	Hay muchas viviendas que han sido ampliadas por sus propietarios, y muchas no han sido regularizadas, por lo que no pueden optar a la aislación térmica. Quizá ampliar la ley del mono a más m2 sería una buena opción, ya que en el sector donde vivo, villa Juan Pablo 2, hay muchas viviendas conteste problema, y es un sector muy contaminado	2	Se agradece su sugerencia, no obstante, debemos indicar que la temática de lo que usted señala no es materia de regulación de este PDA.

29	Reyes Gower	María Alicia	Persona Natural	2022-04-14 20:04:13	plataforma web	Obs. General	No logré recambio de estufa por ficha social y porque mi casa no tiene aislamiento térmico. Fue reconocida en la ciudad la escasez de pellet durante la pandemia por lo que ya perdi interés en adquirir una. Es más fácil encontrar leña. Adaptamos nuestra combustión a leña con serpentín y con una estufa a pellet perdimos ese recurso. Sería bueno facilitar acceso a energía solar.	4	<p>El Recambio de Calefactores es de carácter voluntario. Debe tener presente si usa leña, que de acuerdo a lo establecido en Artículo 65 del Anteproyecto de PDA, durante el periodo de gestión de episodios críticos para MP2,5, y, o MP10 se establecen restricciones sobre el uso de leña. Para conocer estas restricciones y saber cuándo aplican, puede visitar la página https://airechile.mma.gob.cl/.</p> <p>Actualmente, dentro del D.S. N°255/2006 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, existen subsidios para la implementación de sistemas de energía solar en vivienda. De la misma forma, futuros llamados del Capítulo 4 del D.S. N° 27/2016 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, contemplarán también subsidios para implementación de energía solar, no obstante es necesario aclarar que son beneficios que se otorgan a través de llamados que hace el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.</p> <p>Finalmente se informa que el Ministerio de Energía evaluará la continuidad de programas existentes o futuros orientados a facilitar el acceso a energía solar, como por ejemplo, programa Casa Solar, https://www.casasolar.cl/ o al que lo reemplace en el futuro.</p>
30	Mansilla Vera	Roberto Camilo	Persona Natural	2022-04-15 13:29:41	plataforma web	Obs. General	Es importante mencionar que es visible que las viviendas nuevas están aportando a reducir la contaminación pero el problema reside en la gran cantidad de viviendas que quedan fuera de los planes de mejoramiento térmico, por razones bien conocidas. Aumentar los requisitos térmicos ha vivienda nuevas no impactará tanto en la reducción de la contaminación , como si sería el aumento de subsidios y recambios de equipos de calefacción contaminantes.	2	<p>Se agradece su observación, sin embargo se aclara que el Anteproyecto de PDA ya incorpora el aumento de los subsidios para mejoramiento térmico de las viviendas existentes, así como el aumento del subsidio de recambio de calefactores, ambos a 45 mil unidades en 10 años.</p> <p>Se hace presente, que el impacto de cada una de las medidas contenidas en el Anteproyecto fue analizado en función de sus costos y beneficios, y por tanto se determinó que es necesario abordar tanto viviendas nuevas con mejores estándares y exigencias de calefacción, como las viviendas existentes con los mejoramientos térmicos y recambios de calefactor.</p> <p>Por otro lado, en el mismo Anteproyecto de PDA se evidencia la disminución en el promedio diario del MP2,5 entre los años 2016 al 2020 en las tres estaciones de monitoreo según se muestra en el Gráfico N°4 "Evolución del MP2,5 diario en estaciones Las Encinas, Padre Las Casas y Mielolif". Así también, se muestra la disminución de días en episodios de contaminación de Preemergencia y Emergencia, donde, en el Gráfico N°6 del Anteproyecto, se observa la disminución de un 54% del número de episodios de Preemergencia pasando de 55 a 25 días en un período de 5 años, y una disminución de un 50% del número de episodios de Emergencia, pasando de 28 a 14 días en el mismo período.</p> <p>Considerando lo anterior, existen antecedentes suficientes que demuestran que las medidas deben apuntar tanto a vivienda nueva como existente</p>
31	Mansilla Vera	Roberto Camilo	Persona Natural	2022-04-15 13:29:41	plataforma web	6. BENEFICIOS Y COSTOS DEL PLAN (AGIES)	en art 3 en definición de vivienda se aconseja revisar definición.	1	<p>Se agradece su sugerencia. Las definiciones presentes en el Artículo 3 del anteproyecto de PDA, serán revisadas y ajustadas de ser necesario.</p>
32	Mansilla Vera	Roberto Camilo	Persona Natural	2022-04-15 13:29:41	plataforma web	2.3 Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda	En Art.30 en punto 4 de Ventilación: 1) cambiar el texto: "diseñado en base a las Normas NCh3308 y NCh3309" por el texto "diseñado en base a los caudales mínimos estipulados en Normas NCh3308 y NCh3309"	1	<p>Se agradece su observación y se considerará una nueva redacción recogiendo lo que señala.</p>
33	Mansilla Vera	Roberto Camilo	Persona Natural	2022-04-15 13:29:41	plataforma web	2.3 Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda	2) se sugiere re-considerar la exigencia del sensor de humedad en cocina, y promover equipos de extracción como campanas de cocina con extracción al exterior, ya que estos equipos vienen diseñado para funcionar en la cocina, donde se producen grasas y tiene capacidades de extracción mayores.	2	<p>Se agradece su observación, no obstante, es preciso señalar que a la fecha, las campanas de cocina no cumplen con los requisitos establecidos de extracción al exterior establecidas por la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo - DITEC. Si bien las campanas de cocina pueden ofrecer un complemento a la extracción, ese no es su objetivo principal.</p>

34	Peters Gatica	Jorge Andrés	Persona Natural	2022-04-18 20:26:10	plataforma web	Obs. General	Se solicita mantener la frase de asegurar la calidad de aire interior de las viviendas e incorporar la obligatoriedad de colocar filtros de material particulado en las ventilaciones debido a la alta contaminación de las comunas.	2	Se agradece su observación, no obstante, es preciso aclarar que los sistemas de filtros de material particulado en viviendas pueden reportar beneficios iniciales, sin embargo, estos elementos se saturan eventualmente y dejan de cumplir su función, pudiendo incluso obstruir totalmente los conductos de circulación de aire. Además, una medida como esta deja la mantención y limpieza de los filtros a responsabilidad del beneficiario. El decreto puede sugerir la implementación de filtros indicando que sería requisito obligatorio informar a los beneficiarios que estos elementos requieren mantención constante y cómo realizar esta mantención, indicando plazos y costos asociados y se debería demostrar la entrega de esta información a cada beneficiario en caso de que se implemente un sistema de filtro de material particulado.
35	Peters Gatica	Jorge Andrés	Persona Natural	2022-04-18 20:26:10	plataforma web	Obs. General	Se solicita incorporar sistemas de recuperación de calor como alternativa eficiente y sustentable y no "amarrarse" a la calefacción distrital como la gran solución del problema de contaminación en Temuco y Padre las Casas.	2	Se agradece su observación, sin embargo, es necesario aclarar que el Anteproyecto del PDA, no plantea como única solución la Energía Distrital, sino que más bien proyecta generar un escenario favorable para la incorporación y masificación del uso de nuevas tecnologías asociadas a la eficiencia energética de las viviendas. A la fecha, este proceso se ha venido desarrollando a través de diversos programas tales como el Subsidio para acondicionamiento térmico de viviendas, además del Programa de recambio de calefactores. Respecto a la tecnología propuesta de recuperación de calor, esta se propondrá para su incorporación en el fomento de alternativas de calefacción residencial limpias, seguras, eficientes y a un precio accesible, señaladas en el Artículo 14 del Anteproyecto del PDA a cargo del Ministerio de Energía. Finalmente, se hace presente que el costo de estos sistemas no puede ser cubierto por los subsidios establecidos para los programas MINVU en la actualidad.
36	Peters Gatica	Jorge Andrés	Persona Natural	2022-04-18 20:26:10	plataforma web	Obs. General	Se solicita no permitir que se empiecen a hacer ensayos blower door con equipos y entidades que no están autorizadas por el INN o inscritas en los registros del SERVIU.	2	Se agradece su observación, sin embargo, es preciso aclarar que ha sido necesario pasar a medidas prestacionales para la evaluación de los requisitos de infiltración de aire en viviendas, debido a que el cumplimiento por especificaciones técnicas mínimas no se ha podido garantizar. Por otro lado, la propuesta considerada no establece por sí misma la obligación inmediata de verificar el estándar mediante ensayo con la creación de un registro regional de laboratorios, sino que da la posibilidad a que MINVU analice y determine su posible futura aplicabilidad bajo condiciones que aseguren la competencia y conocimiento técnico de quienes ejecuten eventuales ensayos.

37	Peters Gatica	Jorge Andrés	Persona Natural	2022-04-18 20:26:10	plataforma web	Obs. General	<p>1) ARTICULO 30 ITEM 4 Ventilación: -Se propone cambiar la frase "contar con un sistema de ventilación que garantice la renovación del aire interior" por "contar con un sistema de ventilación que garantice la calidad de aire interior a través de la incorporación de filtros de polvo y de material particulado PM2,5 para zonas saturadas."</p> <p>Argumento: Se propone a lo menos mantener la recomendación de asegurar la calidad de aire interior vigente actualmente, más aun, reforzarlo a través de la obligatoriedad de un sistema de filtraje de material particulado en las ventilaciones pasivas (filtro PM2.5). Si bien se asegura renovar el aire, se está haciendo ingresar a las viviendas un aire contaminado, con altos índices de PM 2.5 y PM 10, además de gases contaminantes como el SO2, NO2, NOx, NO, O3 como lo muestran las mismas estaciones de monitoreo del MMA en las comunas de Temuco y Padre las Casas.</p> <p>En el último seminario de vivienda sustentable realizado el pasado 02 de marzo de 2022 en que incluso asistió personal del ministerio de medio ambiente se hizo ver a través de ensayos blower door en viviendas que contaban incluso con mejoramiento térmico que existía un alto nivel de infiltraciones, es decir, vamos a dar pie para que siga ingresando aire contaminado a través de las viviendas sin asegurar una calidad de aire interior lo que es gravísimo</p>	<p>Se agradece su observación, no obstante, es preciso aclarar que los sistemas de filtros de material particulado en viviendas pueden reportar beneficios iniciales, sin embargo, estos elementos se saturan eventualmente y dejan de cumplir su función, pudiendo incluso obstruir totalmente los conductos de circulación de aire. Además, una medida como esta deja la mantención y limpieza de los filtros a responsabilidad del beneficiario. El Plan podría sugerir la implementación de filtros indicando que sería requisito obligatorio informar a los beneficiarios que estos elementos requieren mantención constante y cómo realizar esta mantención, indicando plazos y costos asociados y se debería demostrar la entrega de esta información a cada beneficiario en caso de que se implemente un sistema de filtro de material particulado.</p>
2								

38	Peters Gatica	Jorge Andrés	Persona Natural	2022-04-18 20:26:10	plataforma web	Obs. General	<p>2) ARTICULO 30 ITEM 4 Ventilación: -Se propone reestructurar el artículo 30 ITEM 4 de Ventilación de la siguiente manera complementando lo indicado en el ítem precedente:</p> <p>Las viviendas deberán contar con un sistema de ventilación que garantice la calidad de aire interior a través de la incorporación de filtros de polvo y de saturadas. En proyectos de vivienda nueva, el proyecto de ventilación deberá ser presentado por el proyectista para la obtención del permiso de edificación, diseñado en base a las Normas NCH3308 y NCH3309, según corresponda. El sistema de ventilación deberá considerar entradas de aire natural o mecánica y sistemas mecánicos de salida del aire al exterior, en baños con ducha o tina y cocina con encendido mediante control de hidrostato. Se fomentará el uso de recuperadores de calor con sistema de filtro en reemplazo de las entradas y salidas de aire. El Ministerio del Medio Ambiente podrá incorporar el financiamiento de los dispositivos interiores para la recuperación de calor con el objeto de disminuir la demanda energética de las viviendas y por ende la emisión de contaminantes generados en los sistemas de calefacción. En proyectos de Acondicionamiento Térmico de viviendas existentes, el proyecto de ventilación o recuperación de calor será acreditado según lo indicado en el párrafo anterior y deberá ser presentado por el PSAT o responsable del proyecto al momento del ingreso al SERVIU</p> <p>Argumento: Llama la atención que se fomenta el uso de nuevas tecnologías en base calefacción distrital a través de subsidios para el financiamiento de redes, radiadores y equipos para calefacción distrital de manera explícita. Es importante destacar que en la comuna de Temuco ya se llevó a cabo un piloto de calefacción distrital, el cual no es recomendable mientras no se asegure la hermeticidad de las viviendas y se mejore la envolvente térmica. De implementarse se deben considerar solo viviendas nuevas ya que se han presentado estudios en que incluso las viviendas con mejoramiento</p>	<p>Se agradece su observación, no obstante, es preciso aclarar que los sistemas de filtros de material particulado en viviendas pueden reportar beneficios iniciales, sin embargo, estos elementos se saturan eventualmente y dejan de cumplir su función, pudiendo incluso obstruir totalmente los conductos de circulación de aire. Además, una medida como esta deja la mantención y limpieza de los filtros a responsabilidad del beneficiario. El Plan podría sugerir la implementación de filtros indicando que sería requisito obligatorio informar a los beneficiarios que estos elementos requieren mantención constante y cómo realizar esta mantención, indicando plazos y costos asociados y se debería demostrar la entrega de esta información a cada beneficiario en caso de que se implemente un sistema de filtro de material particulado. Finalmente, el costo de los sistemas de recuperación de calor no puede ser cubierto por los subsidios establecidos para los programas MINVU en la actualidad.</p>		2					
----	---------------	--------------	-----------------	---------------------	----------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---	--	--	--	--	--

término presentan altas tasas de infiltración.

39	Peters Gatica	Jorge Andrés	Persona Natural	2022-04-18 20:26:10	plataforma web	Obs. General	<p>Se solicita incorporar dentro de los equipos innovadores los recuperadores de calor eléctricos de alta eficiencia, asignando fondos para la incorporación de "recuperadores de calor social" para viviendas que ya cuenten con mejoramientos térmicos.</p> <p>¿SI se asignaran fondos para radiadores, válvulas y cañerías porque no para recuperadores de calor que pueden reemplazar las ventilaciones pasivas y generar un ahorro energético? Con la incorporación de recuperadores de calor se aseguran menos tiempo de encendido de los equipos de calefacción y refrigeración y por ende menor emisión de material particulado en invierno por el uso de leña certificada o de pellet, humedad generaran contaminación ambiental.</p> <p>Se solicita reevaluar esta medida y no restringirse solo a la calefacción distrital como medida innovadora he incorporar los recuperadores de calor dentro de estos elementos.</p>	
							2	<p>Respecto a la tecnología propuesta, el presente anteproyecto no contempla la generación de una línea de financiamiento que permita a beneficiarios del Subsidio de acondicionamiento térmico de viviendas, cofinanciar la inversión de un dispositivo de recuperación de calor doméstico. No obstante, lo anterior, se profundará su incorporación en el fomento de alternativas de calefacción, señaladas en el Artículo 14 del Anteproyecto del PDA, medida que está a cargo del Ministerio de Energía.</p>

40	Peters Gatica	Jorge Andrés	Persona Natural	2022-04-18 20:26:10	plataforma web	Obs. General	<p>3) ARTICULO 30 ITEM 3 Infiltraciones: -Se solicita mantener la restricción de medir las infiltraciones a través de un laboratorio con inscripción vigente en el registro oficial de laboratorios de control técnico de la calidad de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, efectuado a una vivienda o una muestra representativa de un conjunto de viviendas, en terreno, en base a las Normas NCh3295, NCh3296 y NCh3297, según corresponda, y conforme al procedimiento de muestreo que el referido Ministerio defina para ello. Argumento: Se solicita mantener la restricción no dando pie a una acreditación regional o a un sistema de gestión simplificado en que cualquier persona pueda realizar el ensayo sin tener la expertis o el respaldo del INN para hacer un ensayo. Se debe nivelar hacia arriba y fomentar el registro de entidades en el Ministerio, pero no dar pie a que cualquier particular haga un ensayo consiguiéndose un equipo que no sabe utilizar o que Universidades o Constructoras que cuentan con equipos descalibrados, sin certificación vigente o con instrumentos con antigüedad de más de 10 años, con equipos desbalanceados y sin protocolos autorizados por el INN comiencen a hacer ensayos sin las competencias.</p>	2	<p>Se agradece su observación, sin embargo, es preciso aclarar que ha sido necesario pasar a medidas prestacionales para la evaluación de los requisitos de infiltración de aire en viviendas, debido a que el cumplimiento por especificaciones técnicas mínimas no se ha podido garantizar. Por otro lado, la propuesta considerada, no establece por sí misma la obligación inmediata de verificar el estándar mediante ensayo con la creación de un registro regional de laboratorios, sino que da la posibilidad a que MINVU analice y determine su posible futura aplicabilidad bajo condiciones que aseguren la competencia y conocimiento técnico de quienes ejecuten eventuales ensayos.</p>
41	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	<p>Debido a que algunas casillas para el ingreso de observaciones no se me abrieron, decidí preparar un documento separado que adjunto. 6. BENEFICIOS Y COSTOS DEL PLAN (AGIES) Artículo 3.- Definiciones 1. En el artículo de definiciones se incluye una lista de Normas Chilenas. Esta lista no corresponde a definiciones. 2. La definición de Artefactos se contradice con las definiciones de Calefactores y Chimenea, ya que los Artefactos solo queman leña, mientras los calefactores y chimeneas, siendo artefactos, también queman otros combustibles.</p>	2	<p>Se agradece su observación, sin embargo, es preciso aclarar que las definiciones indicadas en cualquier PDA, definen todos los elementos, siglas o normas que son citados o utilizados dentro Plan, con el objetivo de evitar alguna otra interpretación de las mismas, por lo tanto, es coherente incluir en el Anteproyecto la definición de las Normas Técnicas Chilenas (NCh) que están contenidas en el documento. Cualquier duda con las normas que aparecen citadas en los PDA, las puede consultar directamente en los documentos de éstas, disponibles en el siguiente link: http://normastecnicas.mma.gob.cl/ o las que tienen relación con elementos constructivos, están disponibles en la página web de MINVU, específicamente en el siguiente link: http://normastecnicas.minvu.cl/</p>
42	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	<p>Se agradece su observación, por lo que se considerará para modificar la definición de Artefacto a fin de armonizarla con conceptos como Calefactor y Chimenea de hogar abierto, definidos en el Artículo 3 del Anteproyecto del Plan de Descontaminación.</p>	1	

43	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	3. Definición de Rendimiento del calefactor: Sería correcto hablar de energía en lugar de calor. No se introduce calor al calefactor, pero energía en forma de energía eléctrica o energía química (en el caso de leña).	1	Se agradece su observación, no obstante, se evaluará si procede una nueva redacción, teniendo en consideración que esta definición fue adoptada de las Normativas INN de referencia tales como NCh 3173/2009, NCh 3446/2021 y otros cuerpos normativos. Cualquier duda con las normas que aparecen citadas en los PDA, las puede consultar directamente en los documentos de éstas, disponibles en el siguiente link: http://normastecnicas.mma.gob.cl/ o las que tienen relación con elementos constructivos, están disponibles en la página web de MINVU, específicamente en el siguiente link: http://normastecnicas.minvu.cl/
44	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	4. Definición Valor R100: ¡No tiene unidad de medida! Correcto sería: "Valor R100: Corresponde a la resistencia térmica del material o producto aislante térmico multiplicada por 100 y sin unidad de medida." (Referirse solo al material puede confundir, ya que la conductividad térmica se refiere al material sin espesor.)	2	Se agradece su observación, sin embargo, es necesario aclarar que la Norma Chilena Oficial NCh 2251 "Aislación térmica - Requisitos de rotulación de materiales aislantes" define el R100 en términos de [m2K/W)100.
45	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	5. Definiciones de briqueta y de pellet: Sugiero incluir para cada producto el tamaño aproximado (rango de diámetro y de largo) así como la humedad máxima (si hay definiciones en la norma respectiva, repetir aquí ya que ninguna persona normal tiene la norma).	1	Se agradece su observación, sin embargo, le aclaramos que las normas citadas en el PDA están disponibles para consulta de cualquier ciudadano en la página del Ministerio de Medio Ambiente, en específico la NCh ISO 17225/1 y 2 2017 en el siguiente link: http://normastecnicas.mma.gob.cl/
46	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA 6. Artículo 16.- Último párrafo: Los proyectos inmobiliarios deberán incorporar dentro de las viviendas un sistema de calefacción distinto a la leña, lo cual deberá ser acreditado en los antecedentes para obtener el permiso de edificación. à Sugiero definir requisitos mínimos para la calefacción.	2	Se agradece su observación, sin embargo no es posible especificar los requisitos mínimos de los sistemas de calefacción, debido a que va a depender de la naturaleza del proyecto, lo cual se deberá evaluar cuando corresponda.

47	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	<p>7. Artículo 21. Y siguientes artículos sobre recambio de calefactores: à Dar preferencia a calefactores de cámara estanca (que no requieren ingreso de aire desde el recinto donde están ubicados). Permitir calefactores de cámara abierta solo en casos donde no es posible la instalación del ducto de ingreso de aire. Considerar que los artefactos de cámara abierta requieren rejillas en la envolvente que pueden ser incompatibles con el sistema de ventilación exigido.</p>	2	<p>Se agradece su observación, sin embargo, es complejo considerarlo para el programa de recambio, debido al alto costo y escasa oferta en el mercado Chileno de este tipo de calefactores. Por lo anterior, el programa de recambio de calefactores del MMA ha instalado equipos de cámara no estanca que es lo que predomina en el mercado nacional.</p>
48	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	<p>8. Artículo 29.- 2.- Riesgo de condensación: Las soluciones constructivas que se adopten deberán disminuir el riesgo de condensación superficial e intersticial. à "Disminuir" no me parece suficiente. Sugiero definir exigencias concretas (ej. No deberá presentarse un riesgo de condensación superficial ni intersticial en ningún punto de la envolvente con una humedad relativa interior de 70%.)</p>	1	<p>Se agradece su observación. Se considerará para una nueva redacción para alinear con la futura actualización de OGUC: "Se deberá demostrar la no ocurrencia de condensación superficial e intersticial a menos de 76% de humedad relativa del ambiente interior. El análisis será realizado mediante la herramienta de cálculo de riesgo de condensación Minvu, la cual se basa en la NCh 1973."</p>

49	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	<p>9. Artículo 29.- 4.- Ventilación: Las viviendas deberán contar con un sistema de ventilación que garantice la calidad del aire interior. ... El sistema de ventilación deberá considerar sistemas mecánicos de salida del aire al exterior, pudiendo ser las entradas de aire natural o mecánica, con al menos dos puntos de extracción de aire ubicados en baño y cocina con encendido mediante control de higrostatato.</p> <p>• Problemas del sistema de ventilación a mínimo exigido en PDAs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema mal entendido: las entradas de aire se llaman «pasivas», a pesar de que la convección se genera solo debido a la extracción forzada. Esto ha llevado a instalaciones sin extractores. • El aire siempre toma el camino de menor resistencia. Por esto no se genera el flujo de aire deseado por los dormitorios, mientras en baño o cocina – existen ventilaciones obligatorias SEC (con cocina a gas, la más frecuente, siempre debe haber ventilaciones, igual a cualquier calefactor a cámara abierta) – hay una ventana (entre-abierta). • Extractores convencionales no son aptos para cocina. <p>Se requiere un extractor resistente a grasas, mejor una campana extractora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las entradas (admisiones) de aire, para situaciones de emergencia, permiten cerrarse. No obstante, esto permite a los usuarios cerrarlos en cualquier momento cortando la ventilación. • Hay un conflicto de dimensionado: Ventilación continua por higiene (< 1/h) versus ventilación puntual para eliminar humedades ocasionales de baño o cocina. • Dependencia de hábitos de vida: En casas donde no se cocina (cada vez más frecuente) y no se bañan con agua caliente, los higrostatos posiblemente no activan los extractores en la medida deseada. • Se han instalado sistemas con extracción “convectiva”. Esto no es un sistema fiable y debe ser prohibida como única solución de extracción. • Frecuentemente los usuarios no entienden el funcionamiento del sistema y le dan un mal uso. Se requiere una instrucción personalizada en la vivienda del usuario. Instructivos impresos y talleres grupales no son suficientes.
Se agradece su sugerencia, no obstante, debemos indicar que la temática de lo que usted señala no es materia de regulación de este PDA.							

50	BLENDER	María Luise	Persona Natural	2022-04-19 20:27:12	plataforma web	Obs. General	<p>10. Artículo 29.- 5- Control de ganancias solares y aislamiento térmico de sobrecimientos: Los proyectos de vivienda nueva deberán cumplir exigencias respecto del control de las ganancias solares a través de vanos traslucidos o transparentes y exigencias de aislación térmica de sobrecimiento, para pisos en contacto con el terreno natural, las que serán establecidas por MINVU mediante la dictación de una resolución que será publicada en el Diario Oficial.</p> <p>à Esto significa que, mientras no hay dictación del MINVU, ¿no hay exigencia? Espero que se dicte prontamente, igual que en todos los casos donde se hace referencia a una dictación esperada por parte del MINVU (infiltraciones).</p> <p>Respecto aislación térmica de sobrecimientos: definir nivel inferior (¿cota 0 o debajo?), definir Transmitancia térmica máxima Y R100 mínimo, y exigir resistencia a las humedades presentes en el sobrecimiento (humedad del suelo, lluvia salpicada, escorrentías superficiales).</p>	<p>Respecto del artículo 29 de Anteproyecto de PDA se aclara que éste será reemplazado por un artículo transitorio que mantenga vigentes los estándares actualmente en uso correspondientes a lo indicado en el Artículo 33 del D.S. N° 8/2015 del MIMA, esto implica que se mantiene también la vigencia de la Resolución Exenta N°9868/2018 del Minvu.</p>
51	Mora Espinoza	Héctor Marcelo Daniel	Persona Natural	2022-04-19 23:15:36	plataforma web	Obs. General	<p>3</p> <p>En relación a los filtros de material particulado asociado a los aireadores instalados en los muros de los recintos secos de las viviendas, es muy importante que no se mencione ninguna marca en particular, esto en referencia al filtro Pm2.5, el cual luego de 1 mes de uso se obstruye a tal punto que impide el traspaso de aire, sin cumplir su propósito luego de 1 mes de uso.</p>	<p>Se agradece su observación, sin embargo se aclara que el texto del anteproyecto no indica marcas de productos, sistemas o soluciones constructivas.</p>
52	CCHC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES GENERALES	<p>2</p> <p>Artículo 3.- DEFINICIONES Reconsiderar la definición de proyecto inmobiliario, acotándolo solamente a edificación con destino habitacional, por lo tanto, quedaría de la siguiente forma: "Proyecto inmobiliario: obras de urbanización o edificación con destino habitacional"</p>	<p>El Anteproyecto de PDA define "proyecto inmobiliario" en concordancia a lo que se establece en el artículo 3, letra h.1. del Decreto Supremo 40 - Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que señala: "Se entenderá por proyectos inmobiliarios, aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contengan obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento", por lo tanto, la definición sugerida no puede ser acogida.</p>

53	CChC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES GENERALES	Reconsiderar la definición de vivienda nueva, ya que su definición trae consigo una fecha fija del 17/11/2015, situación que pudiese generar errores de interpretación por ejemplo al momento de verse enfrentado al artículo 30 que establece: "Artículo 30.- A partir de 12 meses de la entrada en vigencia del presente Decreto, toda vivienda nueva que solicite su permiso de edificación y aquellas viviendas...".	3	Se agradece su observación y se considerará una nueva redacción recogiendo lo que señala.
54	CChC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES GENERALES	Se solicita incorporar la definición de Pisos Ventilados. Se propone la siguiente definición: Para efectos de la aplicación del presente artículo se considerará complejo de piso ventilado al conjunto de elementos constructivos que lo conforman que no están en contacto directo con el terreno quedando excluidas aquellas losas de piso que no están expuestas de forma directa al aire exterior. Los planos inclinados inferiores de escaleras o rampas que estén en contacto con el exterior, también se considerarán como pisos ventilados. (Mayores detalles en documento adjunto)	1	Se agradece su observación, y se considerará para una nueva redacción del artículo considerando lo señalado en la OGUC: Complejo de piso ventilado: Conjunto de elementos constructivos que conforman el piso de una edificación y que no están en contacto directo con el terreno. También se considerarán como pisos ventilados los planos horizontales inferiores de recintos cerrados que constituyan una prolongación del espacio interior hacia el exterior y los planos inclinados inferiores de escaleras o rampas cerradas que estén en contacto con el exterior.
55	CChC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	Artículo 16. Se solicita eliminar la exigencia de considerar en los proyectos nuevos la entrega de un sistema de calefacción, debido al sobre costo que esto implica y que no asegura su uso en la vida útil de la vivienda. Se propone el siguiente texto: Los proyectos inmobiliarios no podrán contemplar sistemas de calefacción a leña. Además, éstos deberán considerar las instalaciones necesarias para incorporar al menos un sistema de calefacción alternativo a la leña que no contamine, lo cual deberá ser acreditado en los antecedentes para obtener el permiso de edificación.	2	Se agradece su observación, sin embargo, se hace necesario que la exigencia de calefacción para las viviendas nuevas exista, debido al riesgo que los propietarios instalen equipos a leña contaminantes con posterioridad a la entrega de éstas, lo que aumentará las emisiones de MP de la zona saturada.

56	CCHC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	Artículo 26. Se solicita aumentar la meta y poder integrar a aquellas viviendas que fueron abordadas por proyectos PPPF antiguos que no abarcaban la integridad de la vivienda y que en su mayoría están emplazadas en zonas de alta generación de contaminación y que a su vez están fuera de los límites de restricción del uso de leña en períodos de Gestión de Episodios Críticos. Esta medida apuntaría directamente a reducir a emisores de contaminación.	2	Se agradece su observación, no obstante, se aclara que los subsidios del PDA fueron entregados de manera gradual y las medidas fueron cada vez más estrictas conforme se avanzaba en su implementación. Por lo tanto, aquellas viviendas ya intervenidas, ya cuentan con un beneficio otorgado por el estado y no podrían volver a ser sujetos del mismo beneficio.
57	CCHC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	Artículo 30. Se solicita considerar un nuevo texto que elimine posibles errores de interpretación, quedando de la siguiente forma: "A partir de 12 meses de la entrada en vigencia del presente Decreto, toda vivienda nueva que solicite su permiso de edificación o de anteproyecto y aquellas viviendas que serán objeto del subsidio de acondicionamiento térmico referido en el artículo 26 del presente Decreto, deberán cumplir al menos con los siguientes estándares, exceptuando el estándar de aislamiento en pisos en contacto con el terreno para viviendas existentes:	1	Se agradece su observación, sin embargo se aclara que los estándares señalados en la medida del Anteproyecto apunta a todos los proyectos, sin excepción, que soliciten su permiso de edificación a partir de 12 meses de entrada en vigencia el PDA.
58	CCHC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	" En el punto de ventana se podría generar un error de interpretación al aplicar el valor exigido en vivienda nueva, ya que actualmente existe una tabla que determina el valor máximo de porcentaje de ventanas que esta relacionado con su valor de transmitancia, por lo tanto, se aconseja hacer la distinción entre vivienda nueva y usada. (Se anexa tabla en documento anexo)	3	Se agradece su observación y se considerará una nueva redacción recogiendo lo que señala.
59	CCHC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	En el punto de piso en contacto con el terreno, se propone reevaluar su consideración, debido al escenario actual de sobrecostos y falta de mano de obra. La aplicación de esta estrategia vendría a afectar principalmente las viviendas públicas a las cuales se le debería considerar un aumento en el subsidio por ese concepto.	2	Se agradece su observación, no obstante, el análisis de las medidas incorporadas en el Anteproyecto de PDA consideró el impacto presupuestario en vivienda social.

60	CChC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	En la actualidad ya existe un documento (Resolución Exenta N°9.868 del 29/11/2018 (D.O. 10/12/2018)), que fija los criterios. Se aconseja incorporarlos en este apartado para facilitar su aplicación e incorporar un enlace donde se puedan descargar los archivos relacionados.	1	Respecto del artículo 29 de anteproyecto de PDA se aclara que éste será reemplazado por un artículo transitorio que mantenga vigentes los estándares actualmente en uso correspondientes a lo indicado en el Artículo 33 del D.S. N°87/2015 del MMA, esto implica que se mantiene también la vigencia de la resolución señalada. Respecto del artículo 30 del anteproyecto de PDA se indica que tras 18 meses, esta resolución será actualizada, por lo cual no es posible incorporar el contenido de la Resolución Exenta N°9868/2018 del Minvu en el texto del Anteproyecto.
61	CChC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	Se solicita dejar la clase infiltración en los 7 ACH que estaban originalmente, ya que no existen un estudio que avale las implicancias de esta reducción y tampoco existe una cantidad de experiencia que nos dé cuenta de su aplicabilidad.	2	Se agradece su observación, sin embargo, se aclara que la futura reglamentación térmica según OGUC indicará que el requisito de infiltraciones será de 5 y el PDA debe ajustarse a esta nueva reglamentación.

62	CCHC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	<p>Se solicita que se puedan evitar ensayo a aquellas puertas y ventanas de doble contacto, las cuales ha demostrado cumplir requerimiento. Con esto se podría dar más dinamismo al sector y promover la competitividad en este tipo de ventanas y puertas que ofrecen mejores estándares de hermeticidad. Además, no existen laboratorios para acreditar estanqueidad al viento ni en la comuna de Temuco ni Padre Las Casas. (promover certificador)</p> <p>Se aconseja que el texto incluya la posibilidad de cumplir el grado de estanqueidad al viento y especificar que los laboratorios debiesen estar en las comunas que abarca el presente plan, quedando de la siguiente forma: b) Para el estándar de infiltración de aire y grado de estanqueidad al viento de puertas y ventanas y a falta de laboratorios acreditados en las comunas en la certificación de ensaye de dicho estándar, éste podrá cumplirse mediante Especificaciones Técnicas Mínimas. Esta alternativa, referida a cumplir el estándar de infiltración de aire mediante especificaciones técnicas, dejará de estar permitida cuando el Ministerio de Vivienda y Urbanismo así lo establezca, mediante la dictación de una resolución que será publicada en el Diario Oficial.</p>	2	<p>Se agradece su observación, sin embargo, es necesario aclarar que la implementación de una medida como esta debe estar respaldada con un estudio técnico que dé cuenta de su efectividad real. Actualmente no existe estudio que permita acoger lo sugerido para este decreto.</p>
63	CCHC	Cámara Chilena de la Construcción AG	Organización con o sin PJ	2022-04-20 13:41:22	plataforma web	CAPÍTULO II. REGULACIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CALEFACCIÓN DOMICILIARIA	<p>Se solicita incorporar la información contenida en la Resolución N°9.868 del 29.11.2018 donde estableció los datos mencionados - Se solicita actualizar la tabla 1 de porcentaje máximo de ventanas, por aquella que está considerada en la propuesta de nueva reglamentación térmica. - Se solicita considerar agregar opciones de cumplimiento de la tabla de máximo de ventanas, como aquellas que están contenidas en la última versión de modificación de la reglamentación térmica. La cual establece un cálculo ponderado total. (Mayores detalles en documento adjunto)</p>	1	<p>Respecto del artículo 29 de anteproyecto de PDA se aclara que éste será reemplazado por un artículo transitorio que mantenga vigentes los estándares actualmente en uso correspondientes a lo indicado en el Artículo 33 del D.S. N°8/2015 del MMA, esto implica que se mantiene también la vigencia de la resolución señalada.</p> <p>Respecto del artículo 30 del anteproyecto de PDA se indica que tras 18 meses, esta resolución será actualizada, por lo cual no es posible incorporar el contenido de la Resolución Exenta N°9868/2018 del Minvu en el texto del anteproyecto.</p>
64	SFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General	<p>Se adjuntan observaciones generales al documento en consulta. i. Se evalúa en primer lugar como muy positivos los avances alcanzados por la vigencia del Plan a la fecha, destacándose, entre otros, el aumento en el uso de leña seca, los subsidios térmicos para las viviendas y los nuevos estándares de aislamiento térmico.</p>	4	<p>Se agradece su observación</p>

65	SOFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General	<p>ii. En segundo lugar, se considera que los contenidos del Anteproyecto en consulta son adecuados y van en la dirección correcta en términos de profundización de incentivos y exigencias para la reconversión energética de viviendas.</p> <p>iii. Entre los aspectos específicos a valorar dentro de la propuesta de actualización se tiene la profundización de medidas orientadas a la sustitución de leña, destacándose la exigencia de uso de energéticos distintos de la leña en viviendas nuevas en lo que concierne no sólo a calefactores sino a cocinas, lo que es muy relevante, de manera sinérgica con la optimización de los estándares de aislamiento térmico, para frenar el ingreso de nuevos artefactos quemando biomasa en la zona, lo que, de no abordarse, neutraliza los esfuerzos de los programas de sustitución de energéticos en viviendas existentes</p> <p>iv. En coherencia con lo anteriormente expuesto, se destaca también el fortalecimiento de los estándares de aislamiento térmico, de manera armónica con lo establecido en la nueva Ley de Eficiencia Energética, lo que se ve adecuadamente reforzado con el programa de impulso al desarrollo de mano de obra calificada para tales fines.</p>	4	Se agradece su observación
66	SOFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General	<p>v. Se destaca adicionalmente el que los subsidios de mejoramiento térmico del MINVU puedan incluir el recambio de calefactores a leña.</p>	4	Se agradece su observación
67	SOFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General		4	Se agradece su observación
68	SOFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General		4	Se agradece su observación

69	SOFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General	<p>vi. Con respecto a otros incentivos a la sustitución de leña, se hace presente la pertinencia (más allá de que no se proyecten inversiones de importancia en el rubro industrial en la zona, consecuentemente susceptibles de hacer uso del instrumento compensación de emisiones) de incorporar las equivalencias gases partícula a efectos de viabilizar compensaciones de proyectos de inversión que permitan sustituir leña, en caso de ser requeridos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. A estos efectos, SOFOFA, que, por medio de su Centro de Medio Ambiente y Energía, ha liderado el desarrollo e implementación de los proyectos de recambio de calefactores por opciones eléctricas haciendo uso del instrumento "compensación de emisiones" en el marco de exigencias establecidas en Resoluciones de Calificación Ambientales en la zona centro-sur del país, con más de 14.000 viviendas beneficiadas a la fecha, se pone a disposición del Ministerio del Medio Ambiente para facilitar la incorporación señalada y para desarrollar otros instrumentos que pueden ser de interés y agregación de valor para la zona. Entre esos nuevos instrumentos, se hace presente que SOFOFA se encuentra desarrollando en conjunto con Naciones Unidas y el Ministerio de Energía un Programa de impulso a la Calefacción Distrital en el país, lo que podría también aplicarse en las comunas reguladas por el Plan cuyo anteproyecto se encuentra en consulta. Asimismo, en el entendido de factibilidad de materialización de compensaciones de emisiones, se sugiere establecer un artículo especial en que ellas se permitan en zonas en que se tengan restricciones de funcionamiento de calefactores a leña, en la medida que las compensaciones que se autoricen sean adicionales a las exigencias del nuevo Plan.</p>	4	<p>Se agradece la observación, y cabe señalar, que dicha observación se encuentra en concordancia con lo establecido en el Capítulo VI del Anteproyecto de PDA Compensación de emisiones de proyectos en la zona saturada en el marco del sistema de evaluación de impacto ambiental, en específico en sus Artículos 53,56 y 57.</p>
----	--------	---------------------------------	---------------------------	---------------------	----------------	--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

70	SOFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General	vii. Respecto de la regulación de otros sectores, se estima plenamente pertinente avanzar en el control de emisiones del sector transporte como lo hace el Anteproyecto en consulta.	4	Se agradece su observación
71	SOFOFA	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Organización con o sin PJ	2022-04-20 19:56:37	plataforma web	Obs. General	viii. Finalmente, más allá de que el foco regulatorio del Plan no esté puesto en el control de emisiones de fuentes estacionarias, se valora el hecho de que el Anteproyecto limite la precisión de la corrección por oxígeno únicamente a calderas, dado que esas emisiones son exclusivamente atribuibles a la combustión.	4	Se agradece su observación
72	Jara Romero	Sergio Omar	Persona Natural	2022-04-20 21:08:48	plataforma web	Obs. General	Revisa fichas tipos de los productos ya que hacen alusión a marcas específicas, evitando la libre competencia y sin criterio técnico, esto haciendo referencia a los caudales de los extractores de baño y a los filtros solicitados en las ventilaciones pasivas.	2	Se agradece su observación, sin embargo, se aclara que las "Fichas tipo" no forman parte del texto ni contenido del presente decreto.

73	Muñoz Marchant	Oswaldo Arturo	Persona Natural	2022-04-20 22:39:29	plataforma web	Obs. General	<p>Se adjunta archivo PDF en donde se hacen 7 consultas , sugerencias u Observaciones a lo que sera el Nuevo PDA. 1. En una de las presentaciones realizadas por ese ministerio , durante el periodo de siguiente imagen que muestra como a aumentado de manera exponencial la contaminación producida por las Fuentes Móviles y se extraña que dentro del nuevo plan no exista una medida estructural que esté enfocada a disminuir esos indicadores , se mantienen los enfoques en los mismos 4 ejes estructurales del actual plan y principalmente se aumentan las exigencias a las viviendas nuevas (eje estratégico 1), cuando es muy sabido que el mejor eje estratégico sería el mejoramiento Térmico de las viviendas Existentes, no de forma aleatoria como se realiza hoy en día, sino que debería realizarse mediante barrios pilotos o por sectores que cada universidad tiene claramente identificados cuales podrían ser esos potenciales sectores: (se anexa imagen en documento adjunto)</p>	2	<p>Se agradece su observación, no obstante, es preciso aclarar que dentro de los ejes estructurales del anteproyecto de PDA, se abordan las fuentes móviles incorporando medidas como el ordenamiento del transporte público, recambio de buses, aumento de los controles de opacidad, entre otras. Por otro lado, el enfoque de la intervención del PDA por parte de MINVU permite a todas las familias de la zona saturada mejorar térmicamente sus viviendas, y postular en igualdad de condiciones al programa, sin embargo, hay que comprender que el programa es de carácter voluntario (no se puede obligar a las familias a participar) y además, que muchas viviendas por complejidad técnica, tamaño, ampliaciones no regularizables (que no cumplen con la OGUC), etc., no pueden ser beneficiarios del programa, y por lo tanto no es posible abordar el 100% de las viviendas de un determinado sector, razón por la cual se hacen llamados abiertos a la comunidad interesada.</p>
----	----------------	----------------	-----------------	---------------------	----------------	--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

74	Muñoz Marchant	Oswaldo Arturo	Persona Natural	2022-04-20 22:39:29	plataforma web	Obs. General	<p>1. Se sugiere como medida prioritaria avanzar en un "Etiquetado de Ventanas", tal como actualmente lo tiene Argentina, ver imagen adjunta y artículo que se adjunta al final de estas observaciones (se ve la página web donde se puede acceder e incluso hacer una simulación). Este Etiquetado se puede realizar perfectamente y no es nada imposible de realizar con el apoyo del ministerio de Energía y las instituciones que se mencionan en los artículos 67 al 71. De esta forma se regula un mercado y se da seguridad al cliente que, si en la memoria Térmica se especificó, por ejemplo, que las ventanas al Sur deben tener un U=2,8 (W/m2K), estas vengán con ese etiquetado (avalado por el ministerio de Energía, lo que lo haría oficial y mucho más transparente que en la actualidad). Si nuestros vecinos pudieron idear este Etiquetado, creo que en Chile igual se podría hacer algo similar o mejor. En artículo 30, tabla 14, se señala que se aumentará la exigencia a las Ventanas, pero ¿ cómo se podrá verificar que el propietario o quien construya use ventanas efectivamente de esa Transmitancia Térmica 2,8 ? ¿ o si alguna fachada debe llevar ventanas de U=2,0 por ejemplo ¿ se anexa imagen en documento adjunto</p>	<p>Se agradece la sugerencia, que incluso coincide en valores con los propuestos en la medida del Anteproyecto del PDA y el Ministerio de Energía evaluará la posibilidad de avanzar en el etiquetado de ventanas en el marco de la ley de Eficiencia Energética, ya que el PDA es un instrumento ambiental que prioriza las medidas de mayor impacto y de mayor costo efectividad, poniendo énfasis en maximizar la reducción de emisiones y alcanzar las metas del PDA</p>
75	Muñoz Marchant	Oswaldo Arturo	Persona Natural	2022-04-20 22:39:29	plataforma web	Obs. General	<p>3. En los Artículos 29, punto 4 y artículo 30 punto 4, se habla de las Exigencias en Ventilación para las viviendas. Se hace mención ahí que el diseño del Proyecto de ventilación debe cumplir con la NCH 3308, pero he detectado que muy pocas veces se cumple con lo señalado en el artículo 6.2.1.2 de esa norma (se adjunta imagen) ya que existen en el mercado muchos dispositivos de Ingreso de aire que no tienen Filtro para MP 2,5 e igual se instalan. Se sugiere considerar el estudio realizado por el Dr. Alex Boso de la UFRO, quien ha demostrado en muchos sectores de Temuco existe más contaminación al interior de las viviendas que al exterior y en parte se debe a que estos dispositivos no se instalan. La ficha V1 que se usa como referencia en los PDA tampoco menciona el usar esos Filtros. Además sugiero indicar Ingresos de Aire deben ser para todas las</p>	<p>Se agradece su observación, no obstante, es preciso aclarar que los sistemas de filtros de material particulado en viviendas pueden reportar beneficios iniciales, sin embargo, estos elementos se saturan eventualmente y dejan de cumplir su función, pudiendo incluso obstruir totalmente los conductos de circulación de aire. Además, una medida como esta deja la mantención y limpieza de los filtros a responsabilidad del beneficiario. En caso de incorporar implementación de filtros, se debería indicar como requisito obligatorio informar a los beneficiarios que estos elementos requieren mantención constante y cómo realizar esta mantención, indicando plazos y costos asociados y se debería demostrar la entrega de esta información a cada beneficiario en caso de que se implemente un sistema de filtro de material particulado.</p>

76	Muñoz Marchant	Osvaldo Arturo	Persona Natural	2022-04-20 22:39:29	plataforma web	Obs. General	<p>zonas Secas (eso no queda claro en la ficha VI).</p> <p>En mi opinión es fundamental el que se usen esos filtros, si es que queremos mejorar la Salud de las personas. (leer lo mencionado en Punto 2.2 del nuevo plan. (se anexa imagen en documento adjunto))</p>	<p>4. Respecto a la exigencia de Aislar bajo los Radieres , la NCH 3117 muestra la imagen de más abajo en donde se aprecia que Aislar bajo todo el radier no es una medida Energéticamente eficiente, bastaría con aislar 1 metro por todo el perímetro Y se lograría el mismo efecto. Por lo tanto, no comparto la idea de exigir eso a las nuevas viviendas, una medida más eficiente es aumentar la aislación a las Estr. De techumbres y mantener la aislación de sobrecimientos.El artículo 30,punto 5 no menciona este tipo de Aislación bajo radier que se comentó como futura exigencia en las Presentaciones realizadas por el MMA (se anexa imagen en documento adjunto)</p>	2	<p>Se agradece su observación, no obstante, es preciso aclarar que la elaboración de medidas para el Anteproyecto del Plan, consideró el impacto en disminución de demanda de energía para calefacción en viviendas evaluando todas las alternativas posibles, concluyendo que la opción más eficiente es la que contiene el Anteproyecto de PDA.</p>
77	Muñoz Marchant	Osvaldo Arturo	Persona Natural	2022-04-20 22:39:29	plataforma web	Obs. General	<p>5. Se copian a continuación las preguntas que realicé en una de las presentaciones que el ministerio realizó de forma virtual , para poder obtener una respuesta formal, ya que en dicha presentación no se dio ninguna respuesta concreta : (se adjuntan 3 preguntas en imagen, no respondidas en reuniones con nuestro servicio)</p>	2	<p>Se agradece su observación, sin embargo se aclara que la Auditoría del PDA más bien se enfocó en determinar cuáles medidas eran más costo efectivas y aportaban más a la reducción de emisiones, sin analizar en detalle cada elemento constructivo de una vivienda sometida a aislación térmica o vivienda nueva.</p> <p>La revisión en detalle de cada elemento constructivo y su transmitancia, así como la propuesta de estándares recogidos en el anteproyecto de PDA, lo realiza la DITEC del Minvu.</p> <p>En este sentido se ha constatado, a través de los proyectos Minvu en zona PDA y desde la entrada en vigencia de la segunda etapa del decreto actual, que el mercado tiene ventanas DVH que superan ya las exigencias hoy vigentes (mejor desempeño térmico que el que pide el decreto); y con el objetivo de mejorar los estándares en la nueva versión del decreto, se modificará este requerimiento para que así se establezca un nuevo "mínimo" (de la exigencia térmica de ventana) que corresponda con lo disponible hoy en el mercado.</p> <p>Finalmente, la propuesta del anteproyecto, si considera la incorporación del aislante bajo radier lo cual está señalado en tabla N°15 del Artículo 30 "Piso en contacto con el terreno".</p> <p>Todas las medidas propuestas en el anteproyecto fueron analizadas en cuanto a su impacto económico.</p>	

